



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Ciencias Administrativas

Unidad de Posgrado

**Impacto de la capacitación en la mejora de la
productividad en la planta de mezcla y envasado de
lubricantes**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster en Administración
con mención en Gestión Empresarial

AUTOR

Manuel Enrique SAENZ TARAZONA

ASESOR

Dr. Pedro Leonardo TITO HUAMANI

Lima, Perú

2021



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Saenz, M. (2021). *Impacto de la capacitación en la mejora de la productividad en la planta de mezcla y envasado de lubricantes*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Manuel Enrique Sáenz Tarazona
DNI	06156897
URL de ORCID	“ ” —
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Pedro Leonardo Tito Huamani
DNI	08938236
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-2989-9203
Datos de investigación	
Línea de investigación	No aplica
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	
Ubicación geográfica de la investigación	Departamento: Lima Provincia: Callao Calle: Ignacio Mariátegui Cuadra 7 -12,04317 -77,13415
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2018 - 2019
URL de disciplinas OCDE	5.02.04 - Negocios, Administración https://purl.org/perepo/ocde/ford#5.02.04



ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL N° 0005-UPG-FCA-2021

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGISTER EN

ADMINISTRACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL



En la Ciudad Universitaria, a los veinticinco días del mes de enero del año dos mil veintiuno, siendo las nueve horas, en el enlace meet.google.com/jdc-adct-gcp emitido por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; ante el Jurado Examinador, **Presidido** por el **DR. MAURO AMARU GRANADOS MAGUIÑO**, e integrado por los miembros: **DR. PEDRO LEONARDO TITO HUAMANI (Asesor)**, **DR. AMADOR GROVER MEJÍA OSORIO (Jurado)**, **DRA. MARÍA CELINA HUAMÁN MEJÍA (Jurado)**; el postulante al Grado Académico de Magister en Administración con mención en Gestión Empresarial, don **MANUEL ENRIQUE SÁENZ TARAZONA**, procedió a hacer la exposición y defensa pública de su Tesis titulada: **"IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN EN LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA PLANTA DE MEZCLA Y ENVASADO DE LUBRICANTES"**, con el propósito de optar el Grado Académico de Magister en Administración con mención en Gestión Empresarial.

Concluida la exposición y absueltas las preguntas, de acuerdo con lo establecido en el **Artículo 61°** del Reglamento para el Otorgamiento del Grado Académico de Magister en Administración con mención en Gestión Empresarial, los miembros del Jurado Examinador, procedieron a asignar la calificación siguiente:

16 (DIECISÉIS) BUENO

Acto seguido, el Presidente del Jurado recomienda a la Facultad de Ciencias Administrativas **OTORGAR** el Grado Académico de Magister en Administración con mención en Gestión Empresarial, a don **MANUEL ENRIQUE SÁENZ TARAZONA**. Se extiende la presente Acta original y siendo las **10:15** horas se da por concluido el Acto Académico de sustentación, firmando sus miembros en señal de conformidad.

DR. MAURO AMARU GRANADOS MAGUIÑO
PRESIDENTE

DR. PEDRO LEONARDO TITO HUAMANI
ASESOR

DR. AMADOR GROVER MEJÍA OSORIO
JURADO

DRA. MARÍA CELINA HUAMÁN MEJÍA
JURADO

DEDICATORIA

A mis padres por haberme forjado como la persona que soy hoy en día; formándome con reglas y ciertas libertades, pero siempre me motivaron a cumplir mis metas.

A mi esposa María Angela, mis hijos Marilyn, Osear y Femando, quienes fueron mi más grande motivación para lograr con grandes éxitos este proyecto. Sus cariños y afectos fueron los detonantes de mi felicidad.

Agradecer colegio HU, a mi Alma Mater la UNMSM y a la UPG - FCA por darme la bienvenida al mundo como tal, por las oportunidades brindadas, por cada enseñanza de los profesores y compañeros, por todo en conjunto agradezco el soporte para salir adelante en lo personal profesional.

ÍNDICE

Facultad de Ciencias Administrativas.....	I
DEDICATORIA.....	II
ÍNDICE DE CUADROS.....	VI
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN.....	IX
ABSTRACT.....	X
CAPÍTULO I.....	11
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
1.1. Situación Problemática	11
1.2. Formulación y Sistematización del Problema	13
1.2.1. Problema General.....	13
1.2.2. Problemas Específicos	13
1.3. Justificación	13
1.4. Delimitación de la Investigación	15
1.4.1. Delimitación Espacial.....	15
1.4.2. Delimitación Temporal	15
1.4.3. Delimitación Teórica o Estructural	15
1.5. Objetivos.....	15
1.5.1. Objetivo General.....	15
1.5.2. Objetivos Específicos	15
CAPÍTULO II.....	17
MARCO DE REFERENCIA	17
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	17
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	17
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	18

2.2.	Bases Teóricas	19
2.2.1.	<i>Plan de capacitación</i>	19
2.2.1.1.	Importancia del Proceso de Capacitación.	20
2.2.1.2.	Beneficios de la Capacitación	20
2.2.1.3.	Modelo Andragógico.....	21
2.2.1.4.	Plan de capacitación	22
2.2.1.5.	Evaluación de la Efectividad de la Capacitación.	23
2.2.2.	<i>Eficacia</i>	23
2.2.3.	<i>Eficiencia</i>	23
2.2.4.	<i>Productividad</i>	24
2.2.4.1.	Técnicas o Metodología	24
2.2.4.2.	Factores del mejoramiento de la Productividad	24
2.2.4.3.	La Productividad en la Empresa.....	25
2.2.5.	<i>Gestión del talento humano</i>	25
2.2.6.	<i>Estructura básica del mejoramiento de la productividad</i>	26
2.2.7.	<i>Mejoramiento de la productividad</i>	26
2.2.8.	<i>Incentivos financieros y participación en las ganancias</i>	27
2.2.9.	<i>Capacitación en relación con la productividad</i>	27
2.3.	Marco Conceptual.....	28
CAPÍTULO III.....		30
HIPÓTESIS Y VARIABLES		30
3.1.	Hipótesis General.....	30
3.2.	Hipótesis Específicas	30
3.3.	Identificación de las Variables.....	30
3.3.1.	<i>Variables Independientes</i>	30
3.3.2.	<i>Variables Dependientes</i>	30
3.4.	Operacionalización de Variables	31

3.4.1.	<i>Matriz de Consistencia</i>	31
3.4.2.	<i>Operacionalización de Variables</i>	32
CAPÍTULO IV		33
METODOLOGÍA		33
4.1.	Tipo y nivel de la Investigación.....	33
4.2.	Diseño de la Investigación	33
4.3.	Unidad de Análisis.....	33
4.4.	Metodología de la Investigación.....	34
4.5.	Población y muestra.....	36
4.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	36
4.6.1.	<i>Técnicas de recolección de datos</i>	36
4.6.2.	<i>Instrumento de recolección de datos</i>	37
4.7.	Procesamiento de los datos	37
CAPÍTULO V.....		38
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS		38
5.1.	Análisis e Interpretación de Resultados.....	38
5.2.	Pruebas de Hipótesis.....	49
5.3.	Discusión	57
CAPÍTULO VI:		59
APORTE DE LA INVESTIGACIÓN		59
6.1.	Propuesta de Capacitación	59
6.2.	Beneficios que aportó la propuesta	61
CONCLUSIONES.....		63
RECOMENDACIONES.....		64
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA		66
ANEXOS.....		69
ANEXO 1: ENCUESTA.....		69

ANEXO 2: ESTRUCTURA DEL INFORME DE CAPACITACIÓN.....	71
ANEXO 3: PLAN DE CAPACITACIÓN DE MEZCLA Y ENVASADO.....	1
1. HISTORIAL DE REVISIONES.....	73
2. INTRODUCCIÓN	74
3. OBJETIVO Y ALCANCE	74
3.1 ESTRATEGIA Y DESPLIEGUE.....	75
3.2 DESARROLLO	75
3.3 TEMARIO	77
4. CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES DENTRO DE LA FÁBRICA.....	78
4.1 PARTICIPANTES.....	78
4.2 CAPACITACIONES PROGRAMADAS	78
5. EVALUACIÓN	79
5.1. DEL PARTICIPANTE (USUARIO).....	79
5.2. DE LA CAPACITACIÓN (PLAN Y EJECUCIÓN).....	79

ÍNDICE DE CUADROS

<i>Cuadro 1. Matriz de Consistencia.....</i>	<i>31</i>
<i>Cuadro 2. Matriz de Operacionalización de las Variables</i>	<i>32</i>
<i>Cuadro 3. Colaboradores de Mezcla y Envasado, 2018-2019.....</i>	<i>36</i>
<i>Cuadro 4. Las funciones de los responsables de mezcla y envasado se comprenden con claridad.....</i>	<i>38</i>
<i>Cuadro 5. Considera usted que las funcionalidades del SAP contribuyen con su eficiencia</i>	<i>39</i>
<i>Cuadro 6. Se desenvuelve de manera eficiente en los procedimientos relativos correspondiente a su puesto</i>	<i>40</i>
<i>Cuadro 7. Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que el servicio telefónico la mayor parte del tiempo esta descongestionado</i>	<i>41</i>

<i>Cuadro 8.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, usualmente tienen stock	42
<i>Cuadro 9.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, los pedidos son tomados de manera adecuado.....	43
<i>Cuadro 10.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, las consultas de los clientes son atendidas de manera adecuada	44
<i>Cuadro 11.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, utiliza con frecuencia SAP.....	45
<i>Cuadro 12.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que la rotación del inventario es óptima	46
<i>Cuadro 13.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, las facturas son emitidas de manera correcta.....	47
<i>Cuadro 14.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que la atención a los clientes es de manera integral y completa.....	48
<i>Cuadro 15.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que se realizan procedimientos eficaces por parte del personal	49
<i>Cuadro 16.</i> Prueba de normalidad de Kolmogorov - Smirnov	50
<i>Cuadro 17.</i> Rangos de signos de Wilcoxon.....	51
<i>Cuadro 18.</i> Impacto del Plan de capacitación en muestras relacionadas Post -Test y Pre-Test	52
<i>Cuadro 19.</i> Valoración de la eficiencia de los colaboradores que ejecutan los procesos en PPL SAC	53
<i>Cuadro 20.</i> Rangos de signos de Wilcoxon para la eficiencia.....	54
<i>Cuadro 21.</i> Impacto del Plan de capacitación en la eficiencia de los colaboradores.	54
<i>Cuadro 22.</i> valoración de la eficacia de los procesos de PPL SAC.....	55
<i>Cuadro 23.</i> Rangos de signos de Wilcoxon para la eficacia.....	56
<i>Cuadro 24.</i> Impacto del Plan de capacitación en la eficacia de los colaboradores....	56
<i>Cuadro 25.</i> Influencia de la actitud del empleado sobre el cliente	60
<i>Cuadro 26.</i> Datos Tiempo en la Mezcla y Envasado.....	62

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Diseño de Investigación.....	34
<i>Figura 2.</i> Las funciones de los responsables de mezcla y envasado se comprenden con claridad.....	38
<i>Figura 3.</i> Considera usted que las funcionalidades del SAP contribuyen con su eficiencia.....	39
<i>Figura 4.</i> Se desenvuelve de manera eficiente en los procedimientos relativos correspondiente a su puesto.....	40
<i>Figura 5.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que el servicio telefónico la mayor parte del tiempo esta descongestionado.....	41
<i>Figura 6.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, usualmente tienen stock.....	42
<i>Figura 7.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, los pedidos son tomados de manera adecuado.....	43
<i>Figura 8.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, las consultas de los clientes son atendidas de manera adecuada.....	44
<i>Figura 9.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, emplea frecuentemente SAP como herramienta de trabajo.....	45
<i>Figura 10.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que la rotación del inventario es óptima.....	46
<i>Figura 11.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, las facturas son emitidas de manera correcta.....	47
<i>Figura 12.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que la atención a los clientes es de manera integral y completa.....	48
<i>Figura 13.</i> Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que se realizan procedimientos eficaces por parte del personal.....	49
<i>Figura 14.</i> Puntaje del Plan de capacitación según Pre -Test y Post - Test.....	52
<i>Figura 15.</i> Lineamientos de Capacitación.....	59
<i>Figura 16.</i> Componentes de la atención.....	60

RESUMEN

El aumento de la globalización en el mundo, que ayuda con la actividad a desarrollar en los mercados y el incremento de las exigencias de los clientes, lo cual trajo como consecuencia que se valore más los productos y servicios a ofrecer. Es por eso que las empresas tienen como propósito generar respuestas ante el problema mencionado; es de gran importancia que los empleados estén capacitados para lograr dicho propósito en cada área. Por ello, es primordial que se cuente con un adecuado Programa de Capacitación que sea capaz de brindar conocimientos necesarios para la empresa.

De esta manera, brindar capacitaciones es el reto a lo cual se enfrentan las empresas; con la finalidad de actualizar sus conocimientos. Es así que, para el incremento de la productividad de la empresa, es importante que los empleados sean capacitados adecuadamente a la producción, comercialización y la prestación de servicios. Sobre esta base, los Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9001 tienen como importancia la Gestión del Talento; siendo uno de los problemas en las competencias del empleado para un buen desempeño.

Con el fin de demostrar la importancia de aprender el desarrollo de la productividad, exponemos en este trabajo de investigación sobre dicha gestión. En el cual, se toma como universo a la Empresa Productora de Lubricantes en el Perú. Teniendo como objetivo determinar el impacto de la capacitación en el área de mezcla y envasado en la productividad de la PPL SAC.

Palabras claves: capacitación, productividad

ABSTRACT

The increase in globalization in the world, which helps with the activity to develop in the markets and the increase in the demands of customers, which resulted in a more valued products and services to offer. That is why the companies have the purpose of generating answers to the aforementioned problem; it is of great importance that employees are trained to achieve this purpose in each area. Therefore, it is essential that there is an adequate Training Program that is capable of providing the necessary knowledge for the company.

In this way, providing training is the challenge that companies face; in order to update your knowledge. Thus, in order to increase the productivity of the company, it is important that employees are adequately trained in production, marketing and the provision of services. On this basis, the ISO 9001 Quality Management Systems have Talent Management as their importance; being one of the problems in the skills of the employee for good performance.

In order to demonstrate the importance of learning the development of productivity, we present in this research work on said management. In which, the Lubricants Production Company in Peru is taken as the universe. Aiming to determine the impact of training in the mixing and packaging area on the productivity of the PPL SAC.

Keywords: training, productivity

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Situación Problemática

Hoy en día, se aprecia el valor que tienen los colaboradores en el momento de tomar acciones que ayuden en la conservación y desarrollo del mercado.

La Empresa Productora de Lubricante del Perú (PPL SAC) perteneciente al rubro de la manufactura de lubricantes y grasas. Durante el 2018, la Gerencia de Planta de la empresa, pudo identificar una preocupación en los costos de mezcla y envasado por cubeta de lubricantes fabricado, siendo superior en 10%; con respecto a otras empresas del mismo rubro. Ante esta situación, los Gerentes decidieron tomar medidas para la evaluación de la problemática en relación con el precio de la mezcla y envasado y el principal factor encontrado fue la falta de conocimiento de los colaboradores encargados de las áreas de mezcla y envasado acerca de las tareas que deben cumplir. A partir del 2018 se consideró que se debe buscar que el colaborador progrese, por medio de la aplicación, seguimiento, control y evaluación de resultados de un plan de capacitación en esta área.

Werther (2007), confirma que el enseñar los niveles que ayuden en el desarrollo del colaborador, se realiza una buena inversión y es el motivo por el cual se logra la satisfacción en la persona. Los costos del desarrollo de las capacitaciones son alto considerado en términos generales, tomando en cuenta que el precio se encuentra sobre el precio de departamentos de una empresa. Se debe de aprovechar dicha inversión enfocándose en las personas y en su productividad.

En el año 1960 la PPL SAC preparó por primera un lote de aceite en el área de lubricantes. En 1966, la PPL SAC opta por edificar una planta encargada

de unir el desarrollo de la recepción y almacenamiento de los aceites; agrupando el proceso de mezcla y envasado, solidificando las tareas en mezcla y envasado y la venta de los productos. En la década de 1994 la PPL SAC se certifica en ISO 9002; hoy en día se ha convertido en la principal empresa dentro del campo en el que elabora, teniendo una intervención de gran importancia en el mercado y a su vez se encarga de exportar los productos al extranjero. Es por eso que se recomienda mantener la productividad en comparación de las empresas del extranjero.

Servitje (2008), afirma que la productividad es la encargada de producir la satisfacción con una porción de recursos. Se puede entender como la forma de incrementar más los niveles de mezcla y envasado dentro de cada área que ayude en la parte económica. Dentro de las medidas destacadas en la productividad, se encuentra la búsqueda, el desarrollo de la tecnología y su aplicación, la manera de organizar las medidas productivas además del reforzamiento de las capacidades que se requieren dentro de la energía laboral; por medio de un curso de capacitación. Una correcta formación ayuda al incremento del rendimiento, el cual ayuda a progresar la calidad en los procedimientos y de esta manera brindar recursos que ejecuten cada estándar establecido en el mundo.

En el desarrollo de la presente investigación se mostrarán actividades desarrolladas para recalcar cada aspecto que ayuden en la experiencia de la capacitación interna o externa de los colaboradores de la PPL SAC, que logra fortalecer y capacitar al talento humano para que de tal manera brinde un mejor servicio en el área de trabajo, sino que además su formación como persona y trabajador se potencie al compartir experiencias personales y profesionales con sus compañeros de trabajo. Ante el escenario descrito, el problema de investigación en el presente trabajo, se concentra en diseñar y ejecutar una propuesta de plan de capacitación en Mezcla y Envasado de la PPL SAC; dirigido a la mejora del impacto en la productividad y que responda a las necesidades de capacitación de los colaboradores.

1.2. Formulación y Sistematización del Problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál es el impacto de un plan de capacitación, en la mejora de la productividad de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC?

1.2.2. Problemas Específicos

1. ¿Cuál es el impacto de la implementación de un plan de capacitación en la mejora de la eficiencia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC?
2. ¿Cuál es el impacto de ejecutar un plan de capacitación, en la mejora de la eficacia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC?

1.3. Justificación

La realización de la presente investigación se basa esencialmente en generar atención e importancia sobre el efecto causado por las capacitaciones realizadas en las áreas de mezcla y envasado de la empresa, y de esta manera se concluya con una proposición de formación sirviendo como modelo a seguir y bajo un presupuesto efectivo de poder resolver el problema presente.

Por otro lado debido también a que se hace énfasis en una problemática actual como es la importancia de conocer cuál es el impacto del proyecto de capacitación sobre la calidad, en cuanto a los niveles de productividad de sus colaboradores.

Bajo la definición de que la capacitación es una técnica importante que permite explicar los métodos que beneficie en el desarrollo de los colaboradores, este análisis de investigación propone identificar si la aplicación de capacitaciones influye en los colaboradores para que cumplan con cada actividad de manera más eficaz mejorando su desempeño laboral.

Finalmente, lo que se pretende es proponer un Plan de capacitación que más adelante pueda emplearse a otras empresas similares dentro del sector industrial.

Justificación Social

El incremento y posterior mejora de la productividad depende principalmente de los conocimientos de una persona ante la situación, que proponga la incorporación de nuevos métodos, la capacitación de los colaboradores que los requieran y ampliar los conocimientos de los medios.

Es por ello que las capacitaciones son realizadas con frecuencia generando que los colaboradores sean capaces de resolver los problemas. Por último, se logrará capacitar a las personas y reconocer su trabajo siendo bien remunerados.

Capacitando a las personas de la sociedad dándoles amplios conocimientos, se logrará contar con personas capaces de responder ante problemas en cualquier circunstancia.

Justificación Empresarial

El cambio de trabajadores en las empresas es algo que se requiere disminuir, por ello, para evitar dicho cambio se necesita capacitar a los trabajadores, ya que ayudaría a que las personas tengan mayor seguridad de conservar su puesto en la empresa; generando mayor productividad al cumplir las metas trazadas en un tiempo determinado. De esta manera, la capacitación ayudara a disminuir el cambio de trabajadores, aportando beneficios en el lado económico de la empresa.

Justificación Teórica

El trabajo agrupará conocimientos sobre cada variable y dimensiones utilizadas para su elaboración desde la forma empleada para mejorar la productividad hasta las capacitaciones. Se proyectará un suceso empresarial en el trabajo que estará a disposición de los investigadores.

1.4. Delimitación de la Investigación

Análisis de la Viabilidad de la Investigación

Este trabajo es viable puesto que se contó con los datos e información técnica, bibliográfica, legal y teórica para el correcto análisis de las variables.

1.4.1. Delimitación Espacial

Esta investigación comprendió la Mezcla y Envasado de la empresa la cual se halla ubicada en la capital del Perú - Lima.

1.4.2. Delimitación Temporal

Este trabajo se efectuó en un plazo de 6 meses durante el año 2018 al 2019.

1.4.3. Delimitación Teórica o Estructural

El estudio se enmarca estrictamente al estudio de la productividad y del plan de capacitación, debido a que el tema es poco tratado y aborda temas anexos al problema como la competitividad, calidad total, etc.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Identificar el impacto del plan de capacitación en la mejora de la productividad de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC.

1.5.2. Objetivos Específicos

1. Identificar el impacto de ejecutar un plan de capacitación en la mejora de la eficiencia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC.

2. Identificar el impacto de ejecutar un plan de capacitación en la mejora de la eficacia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC.

CAPÍTULO II

MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes de la Investigación

El desarrollo del estudio referente a las averiguaciones previas se realizará con ayuda de diversos trabajos con temas similares a nivel nacional e internacional podremos sustentar si hay relación entre las variables presentes en nuestro trabajo:

2.1.1. *Antecedentes Internacionales*

Álvarez, Freire, y Gutiérrez (2017), se concluyó que los resultados deberán ser tomados con cautela los resultados para llegaron a la conclusión que estos resultados deben tomarse con cautela, por la falta del sesgo de selección y endógeno. Similar a nuestro trabajo y quedando dudas a resolver por próximas investigaciones.

Caballero y Onis (2019), concluyó en que de la aplicación del criterio de expertos se concluye que el procedimiento es viable para su aplicación en la organización de mezcla y envasado.

Gambetta (2015), llegó a la conclusión que resultó interesante que una gran parte de las encuestadas consideran que hubo un buen planteamiento de los objetivos propuestos para la organización a través de las capacitaciones cuando, sin embargo, mencionar tener poca información de los lineamientos corporativos. Resultando, que existe una contradicción con el punto de vista del jefe y los colaboradores encuestados quienes explicaron que o hay relación entre los objetivos de la organización y los cursos brindados.

Abril, C., Guajala, M., Mantilla, L. y Moyolema, M. (2015), concluyen que la empresa en estudio no tiene claramente definidos sus procesos productivos, lo

que genera desperdicio de recursos que inciden en su productividad y rentabilidad.

Contreras, Almaguer y Tovar (2015), los resultados de este análisis muestran una influencia positiva de la capacitación y compensación en la eficiencia de proyectos, la cual tiene implicaciones importantes para los directivos de este tipo de empresas interesados en mejorar la eficiencia de los proyectos que realizan, pues no todos los elementos analizados tienen la misma repercusión sobre sus resultados.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

León y Olaya (2015), obtuvo como resultado que al aplicar la prueba t Students se obtiene un valor $P=0,0001$ el cual nos muestra que existe una diferencia altamente significativa entre los promedios del pre y post test, confirmando que la Implementación de un Plan de capacitación sobre el mercado de manzanilla tendrá un impacto positivo en la mezcla y envasado y el aumento en el bienestar de los agricultores del distrito de Otuzco - 2015. Concluyendo en que la mezcla y envasado de manzanilla, chamomile recutita, en nuestro país con fines de agroexportación, aún no está completamente desarrollada; lo cual genera una oportunidad y de esta manera promover el desarrollo de este cultivo.

Aranibar (2016), en la investigación se obtuvo un incremento del 100 % de la productividad, empresa manufacturera ABRASIVOS SAC, al duplicarse el flujo de mezcla y envasado en la fase inicial. En tal sentido se concluye que la Metodología desarrollada mejora la productividad y convierte en verdaderos agentes del cambio a las organizaciones.

Montano (2016), los resultados del análisis de regresión lineal demuestran que las variables independientes están correlacionadas significativamente ($r=0.76$); el coeficiente de determinación ($R^2= 0.57$) nos indica que las variables del proceso de capacitación estarían explicando el 57% de las

variaciones en el desempeño laboral. El modelo empleado es adecuado para analizar los datos ($F=25.987$; $\text{sig.} = 0.00 < \alpha = 0.05$).

Jara, M. (2018), concluyo que, respecto a los empresarios, los microempresarios encuestadas se establecen que la mayoría el 52.9% de los representantes legales tienen de 50 a más años.

Martínez (2017), concluyo que es necesario entender a la capacitación como un proceso, que comparten responsables de Recursos Humanos, consultores externos, jefes y los mismos participantes, y que incluye relevamientos, diseño de objetivos, contenidos y modalidad de actividades, así como seguimientos, mediciones e informes.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Plan de capacitación

Khalifa (2000), sostiene que la capacitación tiene principios y fundamentos tales como que es esencial para un incremento administrativo, es también un proceso integral y continuo que comprende varias etapas las cuales comprenden desde la implementación hasta el seguimiento de las actividades. La capacitación según Aspe (2003) es aquel desarrollo proyectado, sistemático, integral y evaluable que tiene su procedencia en las necesidades de la empresa y de esta manera se encarga de buscar estar siempre actualizado, así como también la mejora y desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes que seas importantes para el trabajo.

Siliceo (2001), menciona que la capacitación es el desarrollo de una actividad que se encarga de las necesidades que tiene una empresa, que está encargada de aumentar los conocimientos o habilidades, siendo la empresa la responsable de satisfacer las necesidades presentes o a futuro.

Dessler (1994), “la capacitación actualmente se está desarrollando en otras etapas para así obtener que las empresas sean más competitivas” (p. 238).

2.2.1.1. Importancia del Proceso de Capacitación.

Según Bentley, citado por (León, 2013), indica que la capacitación es conocida como el gasto o costo y como lo que realmente es, que es una inversión, en varias empresas se suelen pensar de esa manera, ya que no reconocen que la capacitación es de gran importancia para el personal porque los ayuda a desarrollarse en el mercado.

La organización es la responsable de contratar a personas que estén capacitados y sean capaces de lograr las metas y objetivos propuestos.

2.2.1.2. Beneficios de la Capacitación

Tamez, Abreu y Garza (2009), “Capacitar a las empresas es como entrenar en los deportes”. Es el que fomenta el incremento de las capacidades del personal de la empresa, también ayuda al personal a mejorar sus cualidades en la empresa. Con la capacitación se lograrán mejores habilidades en los empleados para estar preparados ante cualquier desafío.

La organización al invertir en la capacitación de sus colaboradores tendrá beneficios al cumplir con sus objetivos, mejorando su eficacia y que el personal se sienta satisfecho con su trabajo. El propósito de la capacitación es ofrecerles conocimientos, habilidades y aptitudes a los empleados.

2.2.1.3. Modelo Andragógico

Se pide tener en presente las particularidades anatómicas, psíquico y lo social, a su vez su situación económica, social y política.

Knowles et. al. (2002), “se puede definir como la ciencia y el arte de poder ayudar en el aprendizaje de los adultos, teniendo como base lo que diferencia a los adultos de los niños”.

Según Rodríguez (1988), sostiene que la andragogía tiene 3 elementos que son:

- **Objeto-sujeto de estudio**

Rodríguez (1988), es la representación de una persona mayor la cual haya llegado a un nivel de enriquecimiento de conocimientos y logrando un gran potencial en el desarrollo de facultades, siendo capaces de tener responsabilidades sociales y económicas, en cuanto a la parte psicológica se tiene que analizar la aceptación de sus responsabilidades.

- **Doctrina propia**

Rodríguez (1988), es aquella que se encuentra constituida por principios, leyes y teorías. Los principales principios se encuentran los siguientes:

- a. El Principio de la Educación Permanente
- b. El Principio de Canalización de Necesidades
- c. Principio de Horizontalidad
- d. Experiencia Vivencial
- e. Participación y Comunicación

- **Metodología**

Rodríguez (1988), se conocen 2 tipos de metodologías, la social y la didáctica. La didáctica está encargada de la orientación y el aprendizaje, siendo el aprendizaje el principal objetivo para la orientación.

En el caso de la participativa, es la encargada de la orientación del aprendizaje la cual es obtenida por las técnicas utilizadas en la educación.

2.2.1.4. Plan de capacitación

Bohlander y Snell (2008), cuenta con un programa para capacitar de manera eficaz que ayuda a la obtención del desempeño de los colaboradores y de la organización, recomendando el uso de un enfoque sistemático.

➤ Fase 1: Detectar necesidades de Capacitación

Todos deben de las capacitaciones que se requieran en la empresa, en el momento que se requieran y hacia las personas que lo necesiten para poder tener la seguridad de que la capacitación es adecuada, oportuna y está enfocada en los aspectos importantes de la organización (Aamodt, 2010).

➤ Fase 2: Diseño del Plan de capacitación

Se considera que las capacitaciones deben de tener toda la información para que se desarrolle de manera correcta. (Bohlander y Snell, 2008).

Se debe tener en cuenta que el programa se desarrolle adecuadamente para satisfacer las necesidades y que se adapte a los cambios que se puedan realizar que no deben ser tan violentos, ya que esto podría implicar una mejora de la actitud hacia la capacitación. (Unidas, 2006).

➤ Fase 3: Implementar el Plan de capacitación

Según Tobón (2006), las personas que capacitan tienen que hacer uso de métodos para que el personal capte las instrucciones dentro y fuera de sus áreas de trabajo. Las dimensiones de la capacitación son tres:

- **Cognitivas:** relacionada a los contenidos necesarios.
- **Procedimentales:** es el contenido que tiene que ver con las actuaciones.
- **Actitudinales:** tiene que ver con la parte emocional y motivacional, los estudiantes deben dar a conocer sus competencias, evidenciar sus conocimientos, actitudes para desarrollarse y producir.

➤ **Fase 4: Evaluación del Plan de capacitación**

Bohlander y Snell (2008), es para conocer la efectividad de la capacitación, a veces sucede que la capacitación a veces no da los resultados que se espera.

2.2.1.5. Evaluación de la Efectividad de la Capacitación.

Prokopenko, (1989), la capacitación tiene como propósito brindar técnicas para el talento humano, de esta manera al aplicarse los conocimientos en el trabajo sean realizados adecuadamente, evitando posibles problemas a futuro. Evaluar los resultados obtenidos antes y después de las capacitaciones en los colaboradores.

2.2.2. Eficacia

Anthony & Young (1988), sostienen que la eficacia está relacionada a los outputs en relación con sus metas y objetivos, Albi (1994) considera que es lograr cumplir con los objetivos que se proponen en las mejores condiciones, sin incurrir en los costos para alcanzarlos.

Georgopoulos y Tannenbaum (1957) sostienen que la eficacia está en función de la capacidad de organización, de acuerdo a este concepto la eficacia de una entidad es mejor cuando están más organizados sus elementos y su capacitación sea constante.

Los tipos de eficacia son dos de acuerdo a los objetivos y a la eficacia para que el entorno se adapte (Salvador, 1994), la conexión entre los tipos de eficacia tiene que ver con conocer el entorno y fijar los objetivos a lograr.

2.2.3. Eficiencia

Fuentes (2000), sostiene que la eficiencia tiene conexión con el óptimo de Pareto ya que asignar recursos es eficiente, de acuerdo al mejoramiento de una mediante el empeoramiento de la otra.

Farrel (1957), define a la eficiencia como la relación existente entre los insumos y los empleos a través de 2 orientaciones, las cuales son el input y output, siendo similar a lo que sostiene Debreu (1951) que a través de la ratio de distancias cuantificaba la distancia de la situación real a la óptima.

2.2.4. Productividad

De acuerdo a Prokopenko (1989), la productividad está definida por la relación entre la cantidad producida y los recursos que se usan, el uso correcto de los recursos para producir bienes o servicios.

Koontz & Weihrich (2004), sostienen que la relación productos – insumos en un determinado tiempo cumpliendo con estándares de calidad es la definición de productividad.

Robbins & Coulter (2000), define a la mezcla y envasado como el total de bienes producidos entre los recursos utilizados, la mezcla y envasado sirve para evaluar la productividad.

2.2.4.1. Técnicas o Metodología

Gaither & Frazier (2000), determinaron que la productividad puede ser medida de acuerdo a los productos o servicios realizados y los recursos. Abarcando cumplir con las metas, la relación entre los resultados obtenidos y los insumos que se necesitan.

2.2.4.2. Factores del mejoramiento de la Productividad

Gaither & Frazier (2000), el mejoramiento de la productividad va a depender de la medida en que identifiquemos y utilicemos los principales factores del sistema de mezcla y envasado, siendo dos las categorías más influyentes los factores externos e internos.

2.2.4.3. La Productividad en la Empresa

Gaither & Frazier (2000), existe debido al interés de las personas que conforman la empresa desde los directores hasta los sindicatos existe una extensa variedad de maneras de medir la productividad en la empresa, a continuación, algunas de las maneras:

- Desempeño de los colaboradores
- Planificación y análisis de las necesidades de colaboradores en mezcla y envasado.
- Organización de los recursos humanos usados.
- Valor añadido a la empresa.

El propósito que tiene es la determinación del método de medición. Las finalidades más habituales son:

- Comparación con competidores.
- Rendimientos en las diferentes áreas, departamentos y del capital humano.
- Beneficios relativos de los insumos respecto a la negociación y distribución de la ganancia.

2.2.5. *Gestión del talento humano*

De acuerdo con Chiavenato (2008) Las personas encargadas de las prácticas de Recursos Humanos son los gerentes de toda empresa, siendo ellos los administradores de los recursos humanos, sin embargo, las tareas operativas y burocráticas no esenciales son transferidas a través de la subcontratación (outsourcing). La gestión del talento humano son aquellas decisiones sobre la conexión entre los empleados que influyen en la eficacia de estos y de las organizaciones.

2.2.6. Estructura básica del mejoramiento de la productividad

De acuerdo con Lawlor (1985), existen 3 etapas para la mejora de la productividad, las cuales son las siguientes:

- a. Reconocimiento:** se debe revisar y distinguir las necesidades para la obtención de una mejora.
- b. Decisión:** una vez decididos en obtener la mejora, se debe poner en marcha lo planteado.
- c. Admisibilidad:** decidir la forma en la que será aplicada la decisión para la obtención de una mejora.

2.2.7. Mejoramiento de la productividad

Hughes (1984), sostiene que es la sumatoria de características de algún producto o servicio que logre satisfacer las necesidades. Eso requiere de la ayuda económica, disponibilidad de tiempo, un fácil mantenimiento y cualquier otra característica que tenga la necesidad.

Como elementos primordiales se tienen los siguientes: rendimiento, características, fiabilidad, conformidad, durabilidad, utilidad, estética y calidad percibida.

Los datos del rendimiento son instrumentos que se utilizan permanentemente en la gestión de una organización, con el propósito de analizar la productividad y la efectividad de los procesos en las compañías. Esencialmente, son útiles para calcular la cantidad de medios financieros, de colaboradores, personal, materiales y otros, que las empresas requieren para producir un bien o servicio.

2.2.8. *Incentivos financieros y participación en las ganancias*

Prokopenko (1989), aquellos programas usados para la mejoría de la productividad, tienen como propósito dar beneficios económicos y de otra índole en toda la organización. Las ganancias obtenidas por una mejor productividad, son repartidas en partes iguales a las partes interesadas. Dichos planes traen consigo buena voluntad por parte de los empleados.

2.2.9. *Capacitación en relación con la productividad*

Prokopenko (1989), para que una persona pase a ser un recurso importante para la productividad de la empresa, debe pasar antes por las fases de instrucción, inducción y perfeccionamiento.

Por consiguiente, la eficacia de los programas depende del trabajo realizado por los colaboradores y por los gerentes, y de la colaboración que le den para una mejor productividad.

Para conseguir esto se debe contar con tres puntos importantes:

- Cuáles son las personas que van a incrementar sus conocimientos
- Qué método se debe aplicar para ello
- Qué conocimientos se van a utilizar.

La mejor manera de comenzar es explicarles a los colaboradores y sus supervisores acerca de los costos aplicados en la mano de obra, precios y en las técnicas laborales. Esto los ayudara con la relación de los procedimientos de trabajo y el diseño del mismo.

LifeHack.org dice lo siguiente: “No hay nada peor que no saber qué hacer. Uno se siente perdido, confundido y frustrado al mismo tiempo. Todos odian no saber qué hacer. Es más probable que un empleado sea productivo cuando entiende qué se espera de él y se le da la capacitación para realizar tal tarea.

La capacitación proporciona seguridad y la seguridad conduce a los empleados que son productivos”

Los investigadores en sus diversas publicaciones al respecto de la capacitación en los colaboradores manifiestan que hay un efecto en el rendimiento, así mismo señalan que existe una vinculación entre la productividad y los conocimientos adquiridos a través de las capacitaciones de los trabajadores.

Cuando los colaboradores asumen un compromiso con su labor y con los objetivos de la compañía y al mismo tiempo es apreciado y respaldado por sus empleadores se genera una cultura y filosofía que impulsa un efectivo desempeño y un gran rendimiento, y para el logro de estos fines es clave el liderazgo que debe asumir los directivos para impulsar los valores en los colaboradores como el entusiasmo, lealtad, el rendimiento del trabajador estos elementos hacen que se dé la productividad de manera significativa.

2.3. Marco Conceptual

- a) **Administración:** se encarga de dirigir a los empleados o grupos de personas, para que estas cumplan con los objetivos planteados por la compañía.
- b) **Capacitación:** es la sabiduría que se le ofrece a los colaboradores para complacer necesidades presentes.
- c) **Desarrollo:** es el conjunto de información dada a los colaboradores para satisfacer necesidades en un futuro.
- d) **Dirección:** es aquella función de gran importancia para el funcionamiento empresarial y se emplea a través de la influencia de los colaboradores sobre subalternos, para que de buena manera se realicen funciones relacionadas con el cumplimiento de los objetivos.
- e) **Organización:** existe entre un número de personas, que buscan cumplir con las obligaciones tomando en cuenta los niveles de obligaciones en la autoridad y de la responsabilidad.

- f) **Planificación:** es aquel proceso realizado para cumplir con los objetivos planteados.
- g) **Productividad:** Resultado que se obtiene del cociente de la mezcla y envasado y uno de los factores de mezcla y envasado. De esta manera de acuerdo a lo que se produzca, se podrá Identificar si se tomara en cuenta.
- h) **Satisfacción / Desarrollo:** es la destreza que tiene alguna organización para satisfacer sus necesidades y las de su personal.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis General

El Plan de capacitación impacta en la productividad de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC.

3.2. Hipótesis Específicas

1. El Plan de capacitación tiene una relación positiva en la eficiencia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC
2. El Plan de capacitación tiene una relación positiva en la eficacia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC.

3.3. Identificación de las Variables

3.3.1. Variables Independientes

Plan de capacitación: es aquel desarrollo proyectado, sistemático, integral y evaluable que tiene su procedencia en las necesidades de la empresa y de esta manera se encarga de buscar estar siempre actualizado, así como también la mejora y desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes que seas importantes para el trabajo. (Gonzáles, 2007).

3.3.2. Variables Dependientes

Productividad: la productividad está definida por la relación entre la cantidad producida y los recursos que se usan, es el uso correcto de los recursos para producir bienes o servicios. (Mora Gutiérrez, 2009).

3.4. Operacionalización de Variables

3.4.1. Matriz de Consistencia

Cuadro 1. Matriz de Consistencia

Problema de la Investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables y Dimensión	Metodología
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es el impacto de un plan de capacitación, en la mejora de la productividad de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Identificar el impacto del plan de capacitación en la mejora de la productividad de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>El Plan de capacitación impacta en la productividad de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC.</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>Plan de capacitación</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacitación en competencias cognitivas. Capacitación en competencias procedimentales. Capacitación en competencias actitudinales. <p>Variable Dependiente</p> <p>Productividad</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> Eficiencia Eficacia 	<p>Tipo y nivel de Investigación:</p> <p>Descriptiva y Explicativa.</p> <p>Diseño:</p> <p>Cuasi experimental, prospectivo y longitudinal.</p> <p>Población y muestra:</p> <p>El 100% de colaboradores de Mezcla y Envasado.</p> <p>Método: Deductivo-sintético, crítico-comparativo.</p>
<p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuál es el impacto de la implementación de un plan de capacitación en la mejora de la eficiencia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC?</p> <p>¿Cuál es el impacto de ejecutar un plan de capacitación, en la mejora de la eficacia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC?</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>1. Identificar el impacto de ejecutar un plan de capacitación en la mejora de la eficiencia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC.</p> <p>2. Identificar el impacto de ejecutar un plan de capacitación en la mejora de la eficacia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC.</p>	<p>Hipótesis Específicas</p> <p>1. El Plan de capacitación tiene una relación positiva en la eficiencia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC</p> <p>2. El Plan de capacitación tiene una relación positiva en la eficacia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC.</p>		

Fuente. Elaboración propia.

3.4.2. Operacionalización de Variables

Cuadro 2. Matriz de Operacionalización de las Variables

Variables	Métricas	Instrumento
Variable independiente: Plan de capacitación	Competencias cognitivas	Informe capacitación
	Competencias actitudinales	
	Competencias procedimentales	
Variable dependiente: Productividad	Eficiencia	Encuesta: primeras 6 preguntas
	Eficacia	Encuesta: 6 últimas preguntas

Fuente. Elaboración propia.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Tipo y nivel de la Investigación

El trabajo es del tipo descriptivo y explicativo, por lo cual se busca fundamentar el comportamiento de una de las variables a través de las demás variables. (Lozano, 2015)

Lozano (2015) en su obra “La enseñanza de la investigación. Diálogo entre la teoría y el oficio del investigador en Trabajo Social. La Plata: EDULP”.

Dicho trabajo se considera de tipo explicativo ya que tiene como finalidad la identificación del impacto en un Plan de capacitación examinando los efectos en el incremento de la productividad del personal.

4.2. Diseño de la Investigación

Cuasi experimental ya que a nuestra unidad que será analizada no se encuentra aislada de otras variables que puedan influir, en este caso en su productividad (Sampieri, 2018).

4.3. Unidad de Análisis

Se tiene al personal de la estructura tanto orgánica como funcional encargada de las zonas de mezcla y envasado.

Criterios de Inclusión

- Colaboradores que no deseen intervenir en la investigación firmando su consentimiento o aquellas que se retiren en cualquier momento.
- Colaboradores que no tengan asistencias en las capacitaciones.

Criterios de exclusión

- Colaboradores que no pertenecen a mezcla y envasado.
- Colaboradores con 30% de inasistencia a las capacitaciones.

4.4. Metodología de la Investigación

El trabajo presenta un diseño prospectivo y longitudinal. Se dice que son longitudinales porque son aquellos diseños que se encargan de guardar todos los datos de la muestra en diferente tiempo. Es representado a través del siguiente esquema:

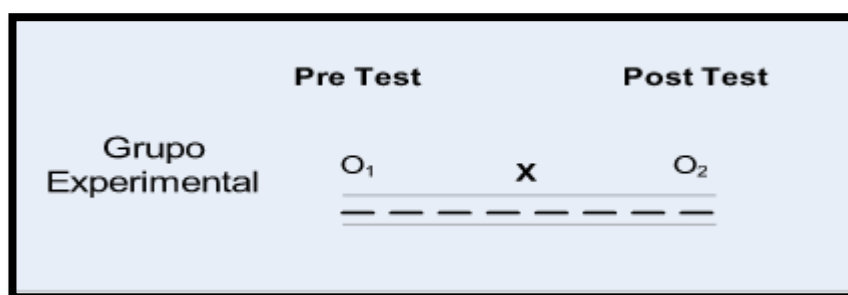


Figura 1. Diseño de Investigación

Fuente. Elaboración propia.

Dónde:

O1: Observación de la Productividad inicial

O2: Observación de la Productividad final

X: Aplicación del Programa de Capacitación

Se hizo uso de los siguientes métodos para realizar el trabajo de investigación:

- Deductivo – Sintético:** Se recurrió a este método para la revisión e identificación de las hipótesis propuestas y ser desglosadas por pequeñas teorías que ayuden a la medición de ambas variables.

- b. Crítico – Comparativo:** se recurrió a este método para la discusión y comparación de los resultados, del procesamiento estadístico y las conclusiones obtenidas.

4.5. Población y muestra

La población estuvo constituida por todos los colaboradores pertenecientes a Mezcla y Envasado, que fabrican aceites lubricantes entre el año 2018-2019, la población total alcanza la cifra de 100 colaboradores. La muestra estuvo conformada por la enumeración completa de las unidades de análisis (Censo) en la población, tomando el 100% de los colaboradores que trabajan en Mezcla y Envasado de la empresa, debido a que se trata de una población pequeña.

Cuadro 3. Colaboradores de Mezcla y Envasado, 2018-2019

Colaboradores	N
Gerente de planta	1
Gerente de mezcla y envasado	1
Supervisor	2
Capataz	2
Operarios	94
Total	100

Fuente. Área de personal de la PPL SAC.

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.6.1. Técnicas de recolección de datos

- **Formulario:** este fue desplegado a los encargados de Mezcla y Envasado, con el propósito de saber su opinión respecto de la capacitación brindada. Para esta técnica se usó la escala de Likert. Dicho formulario se puede apreciar en el Anexo 1.
- **Informe de capacitación:** este documento se hizo una vez concluida la capacitación, considerando que se debe cumplir dicho plan. Dicho informe se aprecia en el Anexo 2.

4.6.2. *Instrumento de recolección de datos*

Con la ayuda y por medio de la elaboración de un cuestionario orientado a evaluar el impacto del Plan de capacitación en la mejora de la productividad de los colaboradores.

4.7. Procesamiento de los datos

En el trabajo de investigación se recoge los datos o contenido obtenidos en los formularios se creó una base de datos y se buscó codificar las variables con la ayuda de un programa estadístico SPSS versión 25. Se hizo el análisis descriptivo, con la caracterización de los ítems pre y post capacitación, también se usó los gráficos de barras.

Puesto que $p < 0.05$ y se tuvo como conclusión que los datos utilizados de la capacitación para una mejoría en la productividad del personal, se usó una distribución atípica. Dichos resultados obtenidos recomiendan usar las técnicas estadísticas no-paramétricas e identificar el impacto de la capacitación; en el caso de la contrastación de hipótesis se empleó la Prueba de Wilcoxon en aquellas muestras que guarden relación al 95% de confianza.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Análisis e Interpretación de Resultados

Cuadro 4. Las funciones de los responsables de mezcla y envasado se comprenden con claridad

	Pre-Test	Post -Test
Totalmente insatisfecho	19	5
Insatisfecho	26	11
Indistinto	29	32
Satisfecho	17	28
Muy satisfecho	9	24
Total	100	100

Fuente. Elaboración propia.

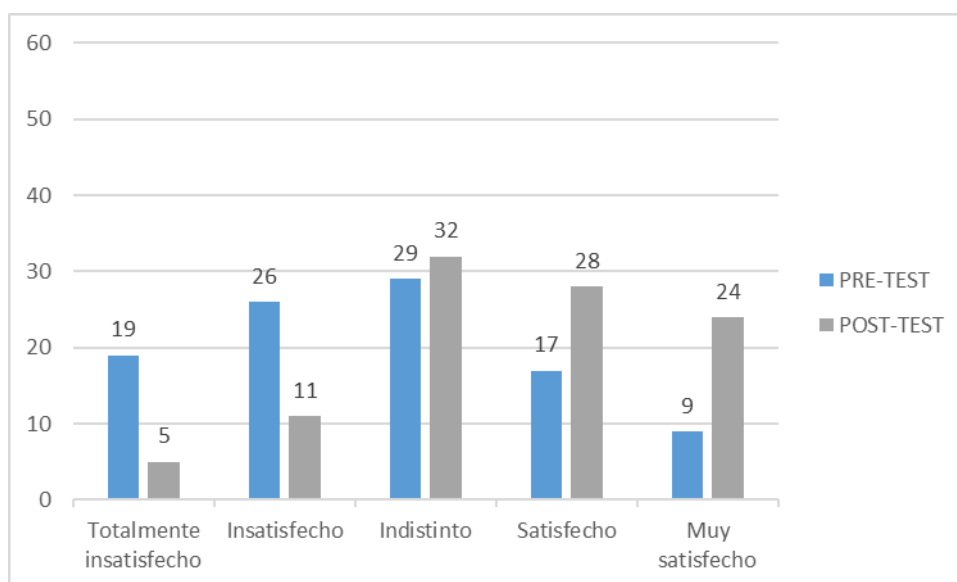


Figura 2. Las funciones de los responsables de mezcla y envasado se comprenden con claridad

Fuente. Elaboración propia.

Comentario: respecto a la comprensión de las responsabilidades de Mezcla y Envasado, 19 personas en el prest-test respondieron estar en total insatisfechos con la claridad de las responsabilidades, comparando con el Post- Test que son 5 personas; 24 encuestadas en el Post -Test contestaron estar totalmente satisfechos que demostrando que tenían claras sus funciones comparado con 9 encuestadas en el Pre-Test.

Cuadro 5. Considera usted que las funcionalidades del SAP contribuyen con su eficiencia

	Pre-Test	Post -Test
Totalmente insatisfecho	15	7
Insatisfecho	33	16
Indistinto	40	44
Satisfecho	9	18
Muy satisfecho	3	15
Total	100	100

Fuente. Elaboración propia.

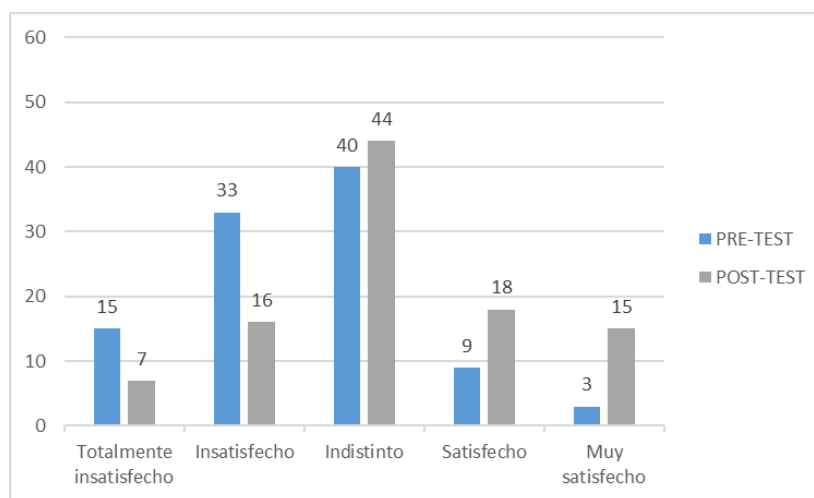


Figura 3. Considera usted que las funcionalidades del SAP contribuyen con su eficiencia

Fuente. Elaboración propia.

Comentario: respecto si las funcionalidades del SAP contribuyen con la eficiencia del personal, se aprecia que 15 encuestadas en el Pre-Test consideran que no contribuye, pero luego del Post -Test el resultado cambia por 7 personas, en cambio 3 personas en el Pre-Test estaban totalmente satisfechos en que, si contribuye con la eficiencia, luego del Post - Test se aprecia que aumenta 12 personas considerando que si contribuye.

Teniendo como resultado que con la implementación de la capacitación 33 personas encuestadas, consideran que si contribuye logrando ser más eficientes con el uso del SAP 44 personas formularon que les es indistinta la contribución del SAP y por ultimo 16 no lo consideran necesario.

Cuadro 6. Se desenvuelve de manera eficiente en los procedimientos relativos correspondiente a su puesto

	Pre-Test	Post -Test
Totalmente insatisfecho	19	10
Insatisfecho	33	20
Indistinto	22	9
Satisfecho	16	35
Muy satisfecho	10	26
Total	100	100

Fuente. Elaboración propia.

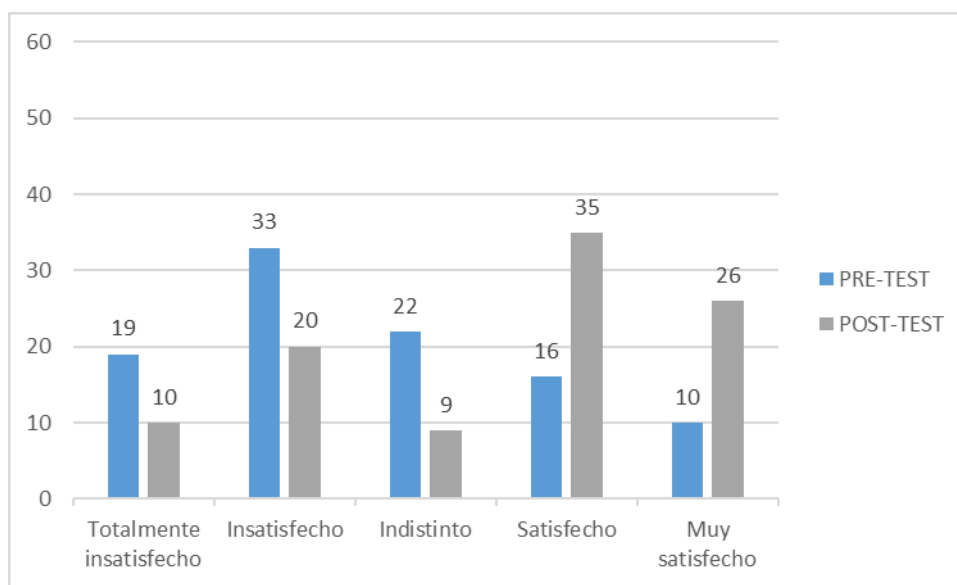


Figura 4. Se desenvuelve de manera eficiente en los procedimientos relativos correspondiente a su puesto

Fuente. Elaboración propia.

Comentario: respecto el desenvolvimiento en los procedimientos relativos correspondiente de manera eficientes, se aprecia que 19 encuestadas en el pre-test no están satisfechos ni se desenvuelven de manera eficiente, pero luego del Post-Test se reduce siendo 10 personas, en cambio 22 personas les es indistinto en el Pre-Test siendo 9 personas luego en el Post - Test y finalmente se aprecia que 10 personas si están satisfechas he incrementa en el Post- Test a 26 personas.

Teniendo como resultado que con la implementación de la capacitación 61 personas encuestada, consideran mejor desenvolvimiento con los procedimientos relativos correspondientes; 9 personas formularon que les es indistinto y por ultimo 30 no lo consideran eficiente.

Cuadro 7. Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que el servicio telefónico la mayor parte del tiempo esta descongestionado

	Pre-Test	Post -Test
Totalmente insatisfecho	21	4
Insatisfecho	35	8
Indistinto	23	26
Satisfecho	15	36
Muy satisfecho	6	26
Total	100	100

Fuente. Elaboración propia.

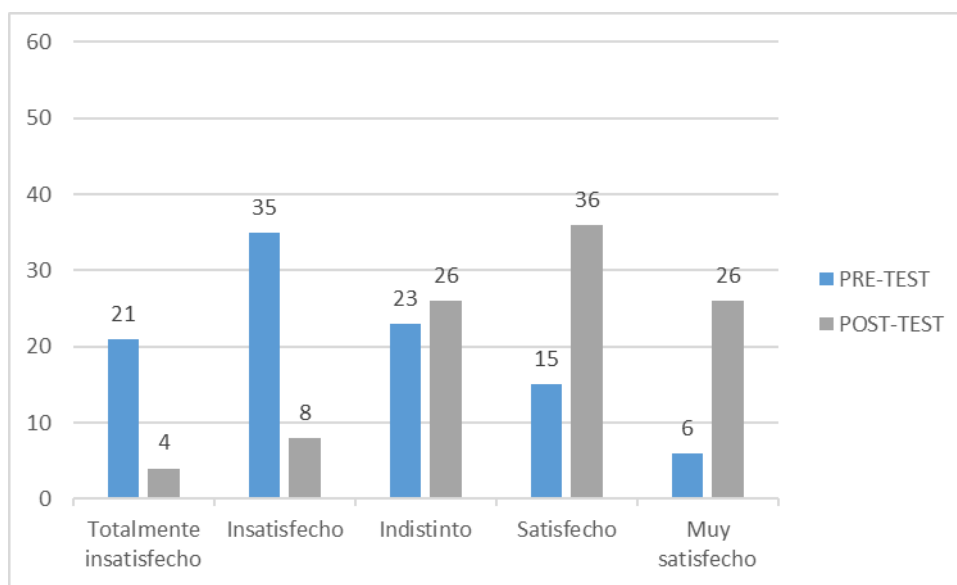


Figura 5. Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que el servicio telefónico la mayor parte del tiempo esta descongestionado

Fuente. Elaboración propia.

Comentario: respecto a la descongestión del servicio telefónico, se aprecia que 21 encuestadas en el Prest-Test están totalmente insatisfechos en que el teléfono se encuentre descongestionado, pero luego del Post-Test se reduce siendo 4 personas, en cambio 23 personas les es indistinto en el Pre-Test siendo 26 personas luego en el Post-Test y finalmente se aprecia que 15 personas si están satisfechas e incrementa en el Post-Test a 36 personas.

Teniendo como resultado que con la implementación de la capacitación 62 personas encuestadas están satisfechas, 26 personas formularon que les es indistinto y por último 12 no lo consideran descongestionado el servicio telefónico.

Cuadro 8. Con respecto a Mezcla y Envasado, usualmente tienen stock

	Pre-Test	Post -Test
Totalmente insatisfecho	13	3
Insatisfecho	22	9
Indistinto	49	32
Satisfecho	11	34
Muy satisfecho	5	22
Total	100	100

Fuente. Elaboración propia.

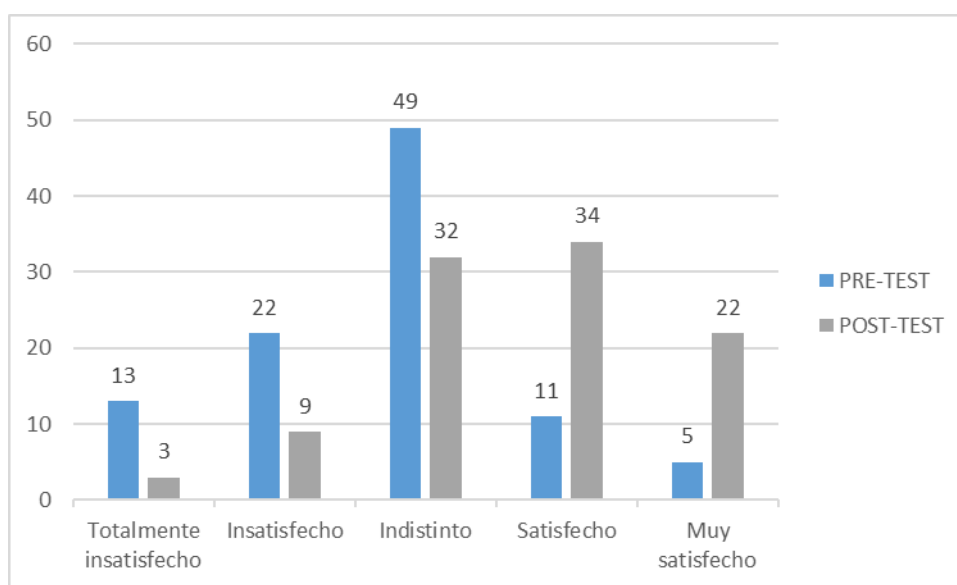


Figura 6. Con respecto a Mezcla y Envasado, usualmente tienen stock

Fuente. Elaboración propia.

Comentario: respecto al stock, se aprecia que 13 personas en el Pre-Test están totalmente insatisfecho en que usualmente no se posee stock, pero luego del Post-Test se reduce siendo 3 personas, en cambio 49 les es indistinto en el Pre-Test siendo 32 personas luego en el Post-Test y finalmente se aprecia que 11 personas si están satisfechas e incrementa en el Post-Test a 34 personas.

Teniendo como resultado que la implementación de la capacitación 56 personas encuestadas están satisfechas que, si se maneja stock en el almacén, 32 personas formularon que les es indistinto y por último 12 personas están en insatisfechas.

Cuadro 9. Con respecto a Mezcla y Envasado, los pedidos son tomados de manera adecuada

	Pre-Test	Post -Test
Totalmente insatisfecho	15	4
Insatisfecho	29	12
Indistinto	38	26
Satisfecho	12	43
Muy satisfecho	6	15
Total	100	100

Fuente. Elaboración propia.

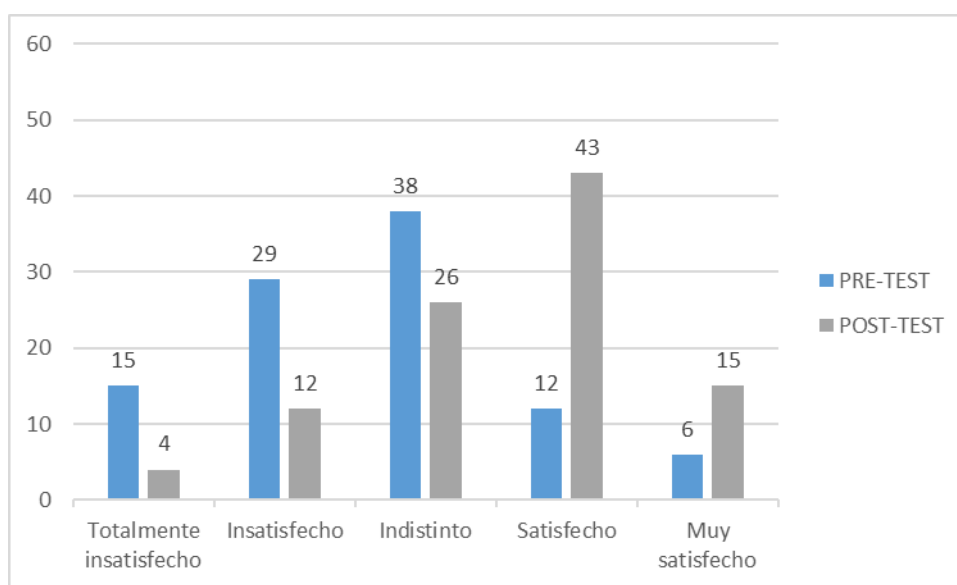


Figura 7. Con respecto a Mezcla y Envasado, los pedidos son tomados de manera adecuada

Fuente. Elaboración propia.

Comentario: respecto a la recepción de pedidos, se aprecia que 15 encuestadas en el prest-test están totalmente insatisfecho en que no se efectúa de manera adecuada, pero luego del Post -Test se reduce siendo 4 personas, en cambio 38 personas les es indistinto en el Pre-Test siendo 26 personas luego en el Post -Test y finalmente se aprecia que 12 personas si están satisfechas he incrementa en el Post -Test a 43 personas.

Teniendo como resultado que con la implementación de la capacitación 58 personas encuestadas están satisfechas que si se toma de manera adecuada los pedidos, 26 personas formularon que les es indistinto y por ultimo 16 personas consideran que no se realiza de manera adecuada

Cuadro 10. Con respecto a Mezcla y Envasado, las consultas de los clientes son atendidas de manera adecuada

	Pre-Test	Post -Test
Totalmente insatisfecho	15	5
Insatisfecho	29	8
Indistinto	26	10
Satisfecho	21	42
Muy satisfecho	9	35
Total	100	100

Fuente. Elaboración propia.

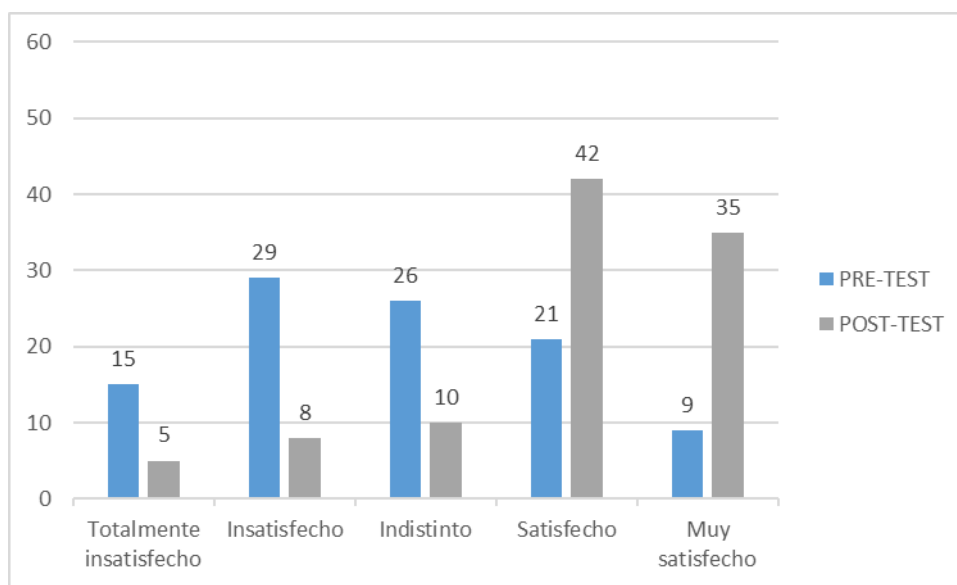


Figura 8. Con respecto a Mezcla y Envasado, las consultas de los clientes son atendidas de manera adecuada

Fuente. Elaboración propia.

Comentario: respecto a la solución de las consultas del cliente, se aprecia que 15 encuestadas en el prest-test están totalmente insatisfecho en que no se efectúa de manera adecuada, pero luego del Post- Test se reduce a 5 personas, en cambio 26 personas les es indistinto en Pre-Test y luego en Post -Test el resultado es 10 personas y finalmente se aprecia que 21 personas si están satisfechas e incrementa en el Post- Test a 42 personas.

Teniendo como resultado que con la implementación de la capacitación 77 personas encuestada están satisfechas que si se desarrollan de manera adecuada las consultas del cliente, 10 personas formularon que les es indistinto y por ultimo 13 personas consideran que no se realiza de manera adecuada

Cuadro 11. Con respecto a Mezcla y Envasado, utiliza con frecuencia SAP

	Pre-Test	Post -Test
Totalmente insatisfecho	17	6
Insatisfecho	30	10
Indistinto	30	15
Satisfecho	17	38
Muy satisfecho	6	31
Total	100	100

Fuente. Elaboración propia.

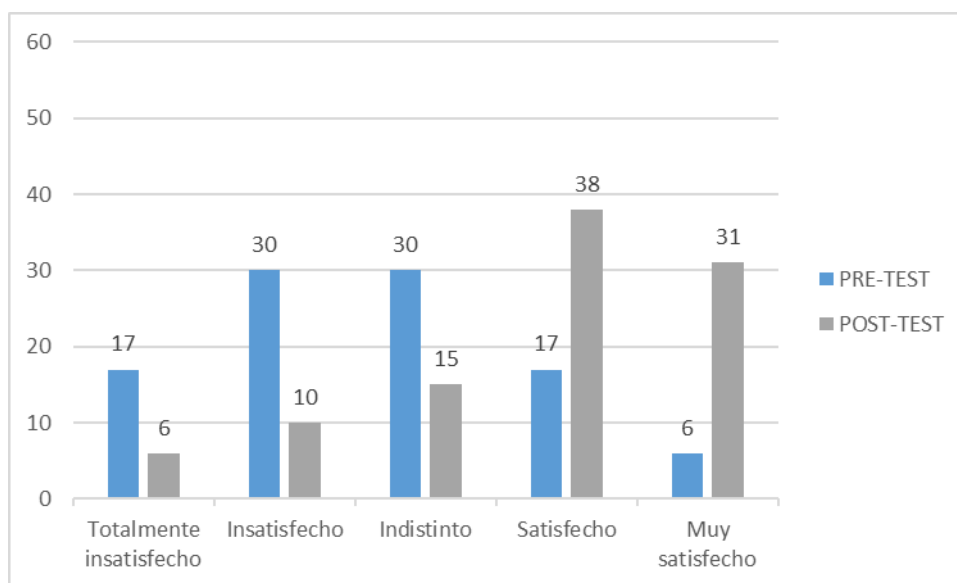


Figura 9. Con respecto a Mezcla y Envasado, emplea frecuentemente SAP como herramienta de trabajo

Fuente. Elaboración propia.

Comentario: en el uso del SAP, se aprecia que 17 encuestadas en el pre-test están totalmente insatisfecho en que utilizan con frecuencia el SAP, pero luego del Post - Test se reduce siendo 6 personas, en cambio 30 personas les es indistinto en el Pre-Test siendo 15 personas luego en el Post -Test y finalmente se aprecia que 17 personas si están satisfechas e incrementa en el Post -Test a 38 personas.

Teniendo como resultado que con la implementación de la capacitación 69 personas encuestadas están satisfechas que se utiliza con mayor frecuencia SAP, 15 personas formularon que les es indistinto y por ultimo 16 personas consideran que no lo utilizan con frecuencia

Cuadro 12. Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que la rotación del inventario es óptima

	Pre-Test	Post -Test
Totalmente insatisfecho	18	7
Insatisfecho	22	9
Indistinto	41	15
Satisfecho	14	38
Muy satisfecho	5	31
Total	100	100

Fuente. Elaboración propia.

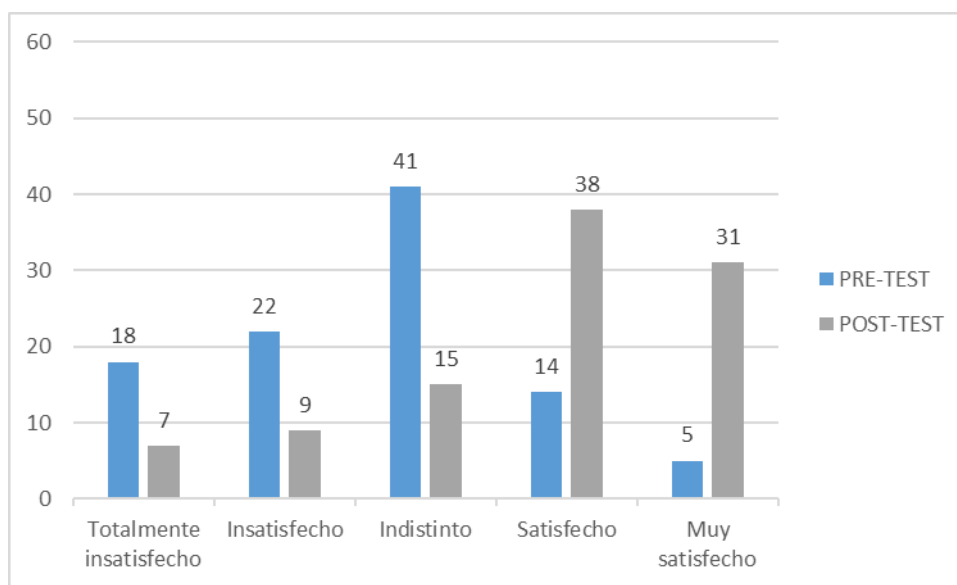


Figura 10. Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que la rotación del inventario es óptima

Fuente. Elaboración propia.

Comentario: respecto a la rotación del inventario, se aprecia que 18 encuestadas en el Prest-Test están totalmente insatisfecho en que no es óptima, pero luego del Post -Test se reduce siendo 7 personas, en cambio 41 personas les es indistinto en el Pre-Test siendo 15 personas luego en el Post -Test y finalmente se aprecia que 14 personas si están satisfechas e incrementa en el Post -Test a 38 personas consideran optima la rotación del inventario.

Teniendo como resultado que con la implementación de la capacitación 69 personas encuestadas están satisfechas con la optimización de rotación del inventario, 15 personas formularon que les es indistinto y por ultimo 16 personas no lo consideran óptimo.

Cuadro 13. Con respecto a Mezcla y Envasado, las facturas son emitidas de manera correcta

	Pre-Test	Post -Test
Totalmente insatisfecho	19	8
Insatisfecho	23	9
Indistinto	37	16
Satisfecho	15	40
Muy satisfecho	6	27
Total	100	100

Fuente. Elaboración propia.

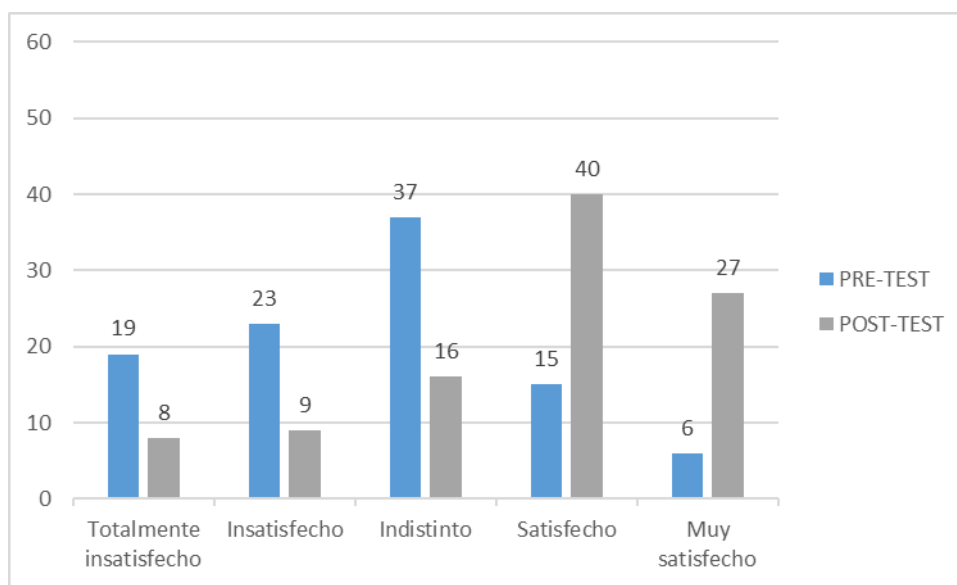


Figura 11. Con respecto a Mezcla y Envasado, las facturas son emitidas de manera correcta

Fuente. Elaboración propia.

Comentario: concerniente a la emisión de facturas, se aprecia que 19 encuestadas en el Pre-Test están totalmente insatisfecho en que no se realizan de manera adecuada, pero luego del Post -Test se reduce siendo 8 personas, en cambio 37 personas les es indistinto en el Pre-Test siendo 16 personas luego en el Post-Test y finalmente se aprecia que 15 personas si están de satisfechas he incrementa en el Post- Test a 40 personas consideran que si se realiza de manera correcta.

Teniendo como resultado que con la implementación de la capacitación 67 personas encuestada están satisfechas que si se realiza de manera correcta la emisión de facturas, 16 personas formularon que les es indistinto y por ultimo 17 personas no lo consideran que se emitan de manera correcta.

Cuadro 14. Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que la atención a los clientes es de manera integral y completa

	Pre-Test	Post -Test
Totalmente insatisfecho	17	5
Insatisfecho	21	10
Indistinto	35	19
Satisfecho	17	41
Muy satisfecho	10	25
Total	100	100

Fuente. Elaboración propia.

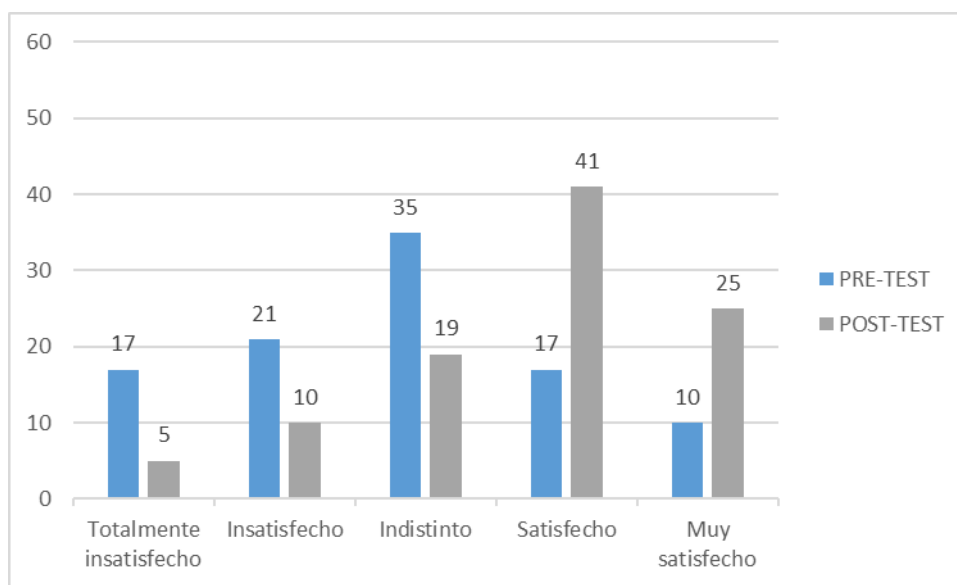


Figura 12. Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que la atención a los clientes es de manera integral y completa

Fuente. Elaboración propia.

Comentario: respecto a la atención de los clientes, se aprecia que 17 encuestadas en el prest-test están totalmente insatisfecho en que no se realizan de manera integral y completa la atención, pero luego del Post -Test se reduce a 5 personas, en cambio 35 personas les es indistinto en el Pre-Test luego a 19 personas en el Post-Test y finalmente se aprecia que 17 personas si están satisfechas e incrementa en el Post -Test a 41 a la atención de los clientes.

Teniendo como resultado que con la implementación de la capacitación 66 personas encuestada están satisfechas que, si se realiza de manera integral y completa la atención a los clientes, 19 personas formularon que les es indistinto y por ultimo 15 personas consideran que no se realiza una atención adecuada.

Cuadro 15. Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que se realizan procedimientos eficaces por parte del personal

	Pre-Test	Post -Test
Totalmente insatisfecho	23	4
Insatisfecho	36	9
Indistinto	23	27
Satisfecho	12	34
Muy satisfecho	6	26
Total	100	100

Fuente. Elaboración propia.

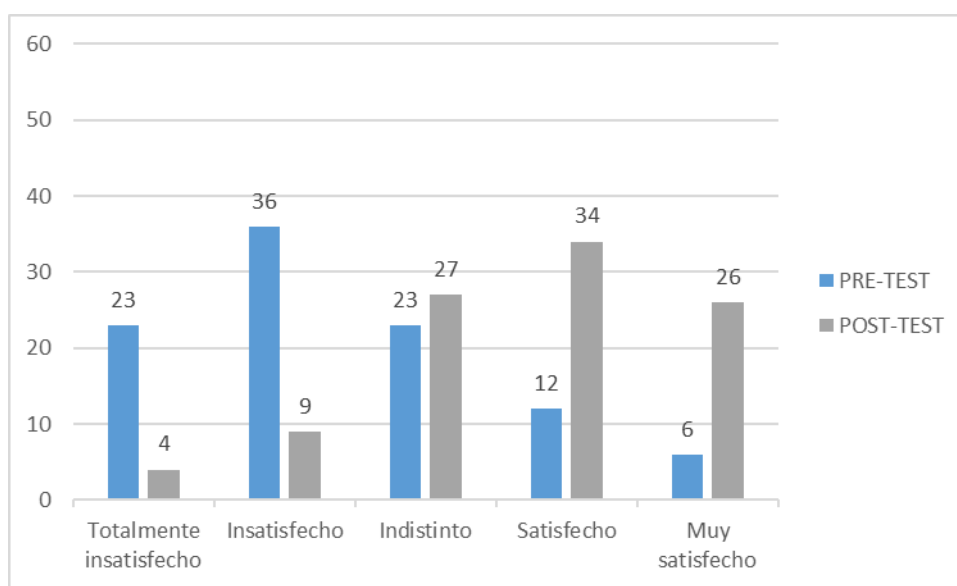


Figura 13. Con respecto a Mezcla y Envasado, considera que se realizan procedimientos eficaces por parte del personal

Fuente. Elaboración propia.

Comentario: respecto utilizar los procedimientos, se aprecia que 23 encuestadas en el pre-test están totalmente insatisfecho en que se realiza de manera eficaz, pero luego del Post -Test se reduce a 4 personas, en cambio 23 personas les es indistinto en el Pre-Test luego a 27 personas en el Post -Test y finalmente se aprecia que 12 personas si están de satisfechas e incrementa en el Post -Test a 34 personas.

Teniendo como resultado que con la implementación de la capacitación 60 personas encuestada están satisfechas que, si se realizan los procedimientos de manera eficaz, 27 personas formularon estar indistintas y por último 13 personas consideran que no se realiza procedimientos eficaces.

5.2. Pruebas de Hipótesis

Prueba de Normalidad

Hipótesis:

H₀: Los datos de la investigación tienen una distribución normal.

H₁: Los datos de la investigación no tienen una distribución normal.

Cuadro 16. Prueba de normalidad de Kolmogorov - Smirnov

		Pre-Test	Post -Test
N		100	100
Parámetros normales	Media	2,632	3,396
	Desviación estándar	,942	1,068
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,097	,099
	Positivo	,060	,073
	Negativo	-,086	-,092
Estadístico de prueba		,098	,099
Sig. asintótica (bilateral)		0,045	0,025

Fuente. Elaboración propia.

Obteniendo $p=0,045$ y $p=0,025 < 0,05$, se puede decir que se admite la hipótesis alterna. Por ende, se concluyó que realizar una capacitación ayudara a incrementar la productividad del personal de la PPL SAC, es decir que no hay una distribución normal. Dichos resultados obtenidos demuestran que se debe usar diferentes métodos para identificar el impacto de la capacitación.

Hipótesis General:

H₀: El Plan de capacitación no impacta en la productividad de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC.

H₁: El Plan de capacitación impacta en la productividad de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC

Cuadro 17. Rangos de signos de Wilcoxon

		N	Rango promedio	Suma de rangos
	Rangos negativos	2	2,25	4,50
	Rangos positivos	97	50,98	4945,50
Capacitación	Empates	1		
Post -Test – Pre-Test	Total	100		

Fuente. Elaboración propia.

Obteniendo $p=0,045$ y $p=0,025 < 0,05$, con ello se aprueba la hipótesis alterna. Por ende, se concluyó que realizar una capacitación ayudara a incrementar la productividad del personal de la PPL SAC, es decir que no hay una distribución normal. Dichos resultados obtenidos demuestran que se debe usar diferentes métodos para identificar el impacto de la Capacitación.

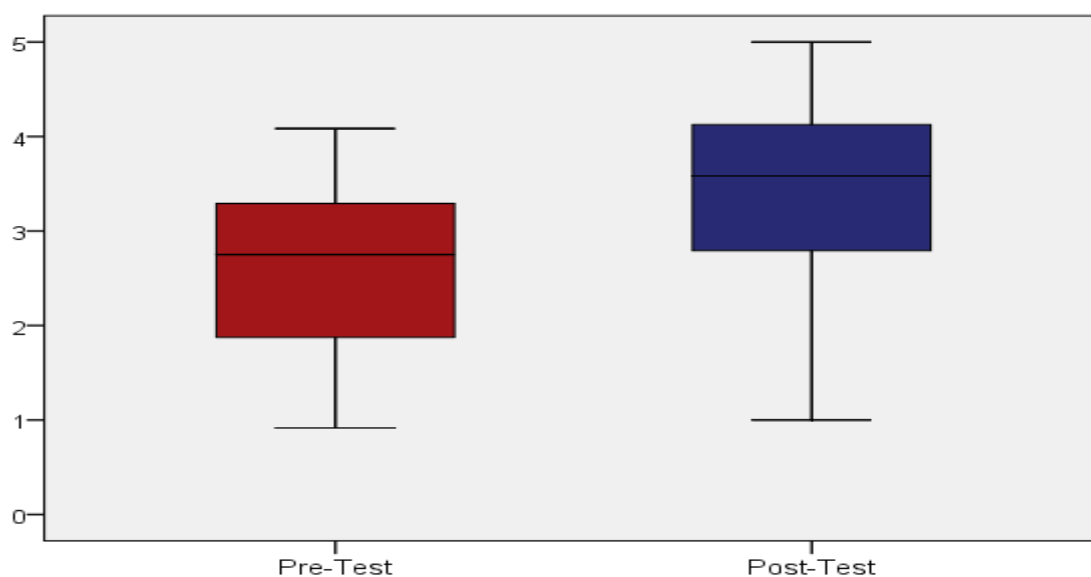


Figura 14. Puntaje del Plan de capacitación según Pre -Test y Post - Test

Fuente. Elaboración propia.

Cuadro 18. Impacto del Plan de capacitación en muestras relacionadas Post -Test y Pre-Test

	Capacitation Post -Test – Pre - Test
Z	-8,739
Sig. asintótica (bilateral)	0,001

Fuente. Elaboración propia.

Obteniendo $p\text{-valor} = 0,001 < 0,05$, demostrando que acepta la hipótesis alterna.

Las participaciones en las capacitaciones que se relacionen con las funciones de Mezcla y Envasado de la PPL SAC, observando que hay resultados en la productividad del personal con el de la eficiencia y la eficacia, con un 95% de confianza.

Hipótesis Específica 1

H₀: El Plan de capacitación no tiene una relación positiva en la eficiencia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC

H₁: El Plan de capacitación tiene una relación positiva en la eficiencia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC

Cuadro 19. Valoración de la eficiencia de los colaboradores que ejecutan los procesos en PPL SAC

Valoración de ítems respecto a la eficiencia	Pre-Test	Post - Test	Incremento
1. Mis responsabilidades en mezcla y envasado han sido explicadas detalladamente	2,87	3	4%
2. Todas las transacciones del ERP relativas a mi cargo que fueron explicadas me permiten trabajar eficientemente	3,07	3,61	21%
3. Las tareas asociadas a mi cargo los ejecuto eficientemente	2,59	3,27	26%
4. En mezcla y envasado el servicio de soporte telefónico regularmente está ocupado	2,57	3,71	44%
5. En mezcla y envasado regularmente falta materiales	2,79	3,51	26%
6. En mezcla y envasado se atienden las solicitudes eficientemente	2,64	3,22	22%
Promedio Valoración de la Eficiencia	2,76	4,01	31%

Fuente. Elaboración propia.

Al comparar la valoración de la eficiencia del personal que trabajan en PPL SAC, contando la escala con un valor que va de 1 a 5, en el cual 5 se entiende como “totalmente de acuerdo” y 1 como “totalmente en desacuerdo”, observándose que hubo un aumento en el promedio de 1.25 en la eficiencia, a su vez se aprecia respuestas desfavorables (menor a tres) en el Pre-Test y respuestas favorables (mayor a 3) en el Post -Test, con un aumento en la eficiencia porcentual del 31%.

Cuadro 20. Rangos de signos de Wilcoxon para la eficiencia

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Eficiencia Post -Test – Pre - Test	Rangos negativos	1	1,50	1,50
	Rangos positivos	98	50,49	4948,50
	Empates	1		
	Total	100		

Fuente. Elaboración propia.

Observamos que no hay casos en los cuales la calidad al finalizar sea menor a la calidad en un inicio. Entre los resultados positivos se observaron 23 casos en los cuales sus promedios fueron de 12 y la sumatoria de 276, así como también hubo puntuaciones en empate.

Cuadro 21. Impacto del Plan de capacitación en la eficiencia de los colaboradores

	Eficiencia Post - Test – Pre - Test
Z	-9,005
Sig. asintótica (bilateral)	0,002

Fuente. Elaboración propia.

Obtenemos $p\text{-valor} = 0,002 < 0,05$, entendiéndose que se reconoce la hipótesis alterna.

Es decir que la ejecución de las capacitaciones ayuda a mejorar la eficiencia del personal encargada de Mezcla y Envasado de la PPL SAC, con un grado de confianza de 95%.

Hipótesis Específica 2

H₀: EL Plan de capacitación no tiene una relación positiva la eficacia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC

H₁: EL Plan de capacitación tiene una relación positiva la eficacia de los colaboradores de Mezcla y Envasado de la PPL SAC.

Cuadro 22. Valoración de la eficacia de los procesos de PPL SAC

Valoración de eficacia de los procesos de PPL SAC	Pre-Test	Post - Test	Incremento
7. En mezcla y envasado se solucionan las inquietudes adecuadamente	2,43	3,41	29%
8. En mezcla y envasado se utilizan todas las funcionalidades del ERP asignado	2,96	3,51	16%
9. En mezcla y envasado la rapidez del despacho es eficiente	2,81	3,48	20%
10. En mezcla y envasado se emiten las facturas correctamente	2,87	3,39	18%
11. En mezcla y envasado el servicio al cliente es eficiente	2,9	3,71	28%
12. En mezcla y envasado se ejecutan las tareas efectivamente	2,38	3,41	43%
Promedio Valoración de Eficacia	2,73	3,49	26%

Fuente. Elaboración propia.

Al comparar la eficacia de los procesos en PPL SAC, contando la escala con un valor que va de 1 a 5, en el cual 5 se entiende como “totalmente de acuerdo” y 1 como “totalmente en desacuerdo”, observándose que hubo un aumento en el promedio de 0.76 en la eficacia, a su vez se aprecia respuestas desfavorables en el Pre-Test (menor a tres) y respuestas favorables (mayor a 3) en el Post - Test, con un aumento en la eficacia porcentual del 26%.

Cuadro 23. Rangos de signos de Wilcoxon para la eficacia

		N	Rango promedio	Suma de rangos
	Rangos negativos	4	2,50	10,00
Eficacia	Rangos positivos	95	52,00	4940,00
Post -Test – Pre - Test	Empates	1		
	Total	100		

Fuente. Elaboración propia.

Apreciamos 4 casos con valores negativos de 2.5 una sumatoria de 10, a su vez se observa 95 casos con resultados positivos de 52 y una sumatoria de 4940, asimismo se encontraron puntuaciones en empate.

Cuadro 24. Impacto del Plan de capacitación en la eficacia de los colaboradores

	Eficacia
	Post -Test – Pre - Test
Z	-8,811
Sig. asintótica (bilateral)	0,02

Fuente. Elaboración propia.

Obtenemos $p\text{-valor} = 0,02 < 0,05$, demostrado que se cumple la hipótesis alterna.

Es decir que la ejecución de las capacitaciones ayuda a mejorar la eficacia del personal encargada de Mezcla y Envasado de la PPL SAC.

5.3. Discusión

La investigación se propuso cuantificar de qué manera influye la capacitación en el crecimiento de la productividad en la PPL SAC. En un inicio se logró identificar errores que afectan a la productividad, que se encontraban relacionadas con los procedimientos y el capital humano, concluyendo que se debe de aplicar capacitaciones como principal recurso para generar un aumento de conocimientos y destrezas del personal.

Se aprecia que la percepción de eficiencia tuvo un aumento en el promedio de 1.25, siendo este un porcentaje de eficiencia del 31% es decir que, la ejecución de Capacitaciones ayuda a la incrementación de la eficiencia de los colaboradores en la principal área en la empresa la PPL SAC que es la de mezcla y envasado ($p=0,00<0,05$), al 95% de confianza

Se aprecia que la eficacia tuvo un aumento en el promedio de 0.76, siendo este un porcentaje de eficiencia del 26%; es decir que la ejecución de Capacitaciones ayuda a la incrementación de la eficacia de los colaboradores en la principal área en la empresa la PPL SAC que es la de mezcla y envasado ($p=0,00<0,05$), al 95% de confianza

Lo que fue de gran importancia para la implementación de la mejora en el proceso es lo siguiente:

- El SAP es una herramienta que suplantó al IPS generando más importancia a los procesos de la empresa la PPL SAC, en un establecido tiempo; de esta manera al inicio se contaba con personas que no tenían las habilidades con el software con la finalidad de incrementar la productividad en sus tareas.
- Tuvo el propósito de una mejoría en la comunicación con las personas encargadas de cada área, buscando incrementar las líneas telefónicas teniendo buenos resultados, a través de la imagen, en relación a los pedidos, tuvo buenos resultados logrando que dicho método sea más sencillo.

Con lo aclarado anteriormente, se entiende que los responsables realizaron cambios con el tiempo a través de variables como las capacitaciones, productividad, eficiencia y eficacia y las conexiones que se den en la empresa.

Como conclusión se obtuvo que el uso de las capacitaciones, que guarda relación con los procesos de Mezcla y Envasado de la PPL SAC, tiene un gran impacto en la productividad de los colaboradores ($p=0,00<0,05$), con un grado de confianza de 95%.

Se obtuvieron indicadores según Contreras, Almaguer y Tovar. (2015) que demostraron que hay relación entre la capacitación y la eficiencia de labores, debido que es importante para los encargados de las áreas en las empresas buscando incrementar la eficiencia laboral, ya que no todos los elementos que se analizaron arrojaron buenos resultados.

Sin embargo, Martínez, E. (2017) concluyo que es importante conocer a la capacitación como un proceso, siendo encargado las personas de Recursos Humanos, consultores externos, jefes y también las personas que participan de ello, logrando que se generen relevamientos, cumplimiento de objetivos y el seguimiento, medición e informes de las actividades.

Por último, León y Olaya (2015) obtuvieron como resultado que al emplear la prueba t Students arrojó como resultado que $P=0,0001$ demostrando que hay diferencia en los valores del Pre y Post - Test, corroborando que al aplicar la capacitación se obtendrán buenos indicadores en la mezcla y envasado e incrementar las condiciones laborales de los agricultores del distrito de Otuzco.

CAPÍTULO VI:

APORTE DE LA INVESTIGACIÓN

6.1. Propuesta de Capacitación

Después de indicadores previos al plan de capacitación, se obtuvo un porcentaje elevado de opiniones negativas por una eficiencia y eficacia por debajo del estándar mínimo esperado. Todo ello, estando asociado a la deficiente atención, cuyos estándares de calidad eran bajos. Se proponen los siguientes lineamientos presentados en la figura.



Figura 15. Lineamientos de Capacitación

Fuente. Elaboración propia.

- **Política organizacional**

Desarrollar con frecuencia las competencias y habilidades del personal involucrado para ejercer los valores de la organización.

Realizar trabajo en equipo de tal manera lograr una mejora continua en los productos, logística y servicios.

- **Red de Contenidos**
 - Alta calidad
 - Servicio de calidad
 - Satisfacción
 - Lealtad
- **Componentes de la atención**
 - Humildad
 - Atención rápida
 - Nivel de respuesta
 - Aseo personal
 - Pro actividad

Cuadro 25. Influencia de la actitud del empleado sobre el cliente

Empleados	Clientes
Muestra iniciativa	Complacidos
Demuestra rapidez	Tranquilo
Denota cordialidad	Fidelidad
Realiza sus labores sin errores	Estabilidad

Fuente. PPL SAC.

Para potenciar la calidad del plan de capacitación de definieron los siguientes componentes:

Componentes de la atención



Figura 16. Componentes de la atención

Fuente. PPL SAC.

Evaluación Permanente

Parámetros a evaluar:

- Cordialidad
- Rapidez
- Iniciativa
- Fluidez en la atención

6.2. Beneficios que aportó la propuesta

Realizando la mejora continua, nos permitió enfocarnos no únicamente en las mejoras laborales; sino también en el desarrollo del liderazgo de cada uno.

La capacitación se orientó en brindar información sobre los requerimientos necesarios que se indicaron, como mejorar las habilidades técnicas como administrativas, generando un cambio en la actitud de los colaboradores involucrados; gracias a la capacitación los trabajadores se sintieron con mayor motivación creando un sentido de pertenencia en PPL SAC, conllevando a que sean más productivos en los trabajos en equipo.

La capacitación, trazando los objetivos claros y concisos puede generar que mayor efectividad sobre lo requerido en el trabajo.

A continuación, se muestra el cuadro comparativo de tiempos de mezcla y envasado antes y después de la capacitación.

Datos Tiempo en la Mezcla y Envasado

Cuadro 26. Datos Tiempo en la Mezcla y Envasado

Número de lotes de mezcla y envasado realizado mensualmente	PRE MEZCLA ENVASADO		POST MEZCLA ENVASADO	DIFERENCIA ENTRE PRE Y POST MEZCLA Y ENVASADO (tiempo en horas por turno de 10 trabajadores)	Mezcla						Envasado					
	Hora	Minuto	Hora		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C0001	6	50	5	1.7	20	120	130	80	40	20	30	80	50	60	40	40
C0002	5		4	0.8	10	90	90	50	45	15	20	60	60	50	30	20
C0003	4	50	4	0.2	15	85	70	55	55	10	35	50	45	40	40	30
C0004	6	50	5	1.0	20	130	120	90	30	20	45	60	90	45	20	40
C0005	5	10	4	0.8	10	90	80	75	40	15	35	70	45	40	30	20
C0006	10		9	1.5	30	145	150	155	100	20	70	80	130	110	90	60
C0007	7		7	-0.2	15	90	120	100	80	15	40	100	75	70	90	45
C0008	9	30	9	0.0	30	130	150	140	100	20	70	90	110	130	80	60
C0009	8	45	8	0.5	20	150	140	130	65	20	50	100	120	70	90	50
C0010	3	30	3	0.0	10	80	50	25	35	10	15	40	40	50	20	15
C0011	4	50	4	-0.1	10	100	95	30	45	10	30	45	55	60	30	20
C0012	5	50	4	1.2	15	120	90	60	50	15	30	50	60	40	45	15
C0013	5		4	0.8	15	90	100	50	30	15	20	40	60	50	40	30
C0014	4	45	4	0.2	10	90	80	70	20	15	30	40	80	40	30	20

Leyenda

1	Recibir el plan diario de producción	7	Responsable recibe plan de envasado
2	Limpieza de los tanque de mezcla	8	Responsable informa a cada línea de envasado cantidad y tipo de envase a ser llenado.
3	Bombeo de materias primas	9	Realizar el control de calidad de los productos envasados según método establecido
4	Control de calidad de la mezcla	10	Proceden a encajar los envases llenados
5	Producto conforme para envasado	11	Acomodo en el pallet de las cajas con productos
6	Comunicar al área responsable de envasado	12	Informe al responsable de almacén cantidad producida y procede a su almacenamiento

Fuente. Elaboración propia.

CONCLUSIONES

Primera: Se observó una relación directa en la mejoría de la productividad y la capacitación, ya que al aplicar las capacitaciones existe un aumento en la productividad que a través de la escala de Likert se incrementó en 0.69 del Pre-Test al Post -Test, siendo esto un 25% de impacto positivo en la productividad. La capacitación interviene de manera positiva en temas relacionados con el personal como la responsabilidad, sus motivaciones y la satisfacción que le genera su puesto de trabajo.

Segundo: Se concluye que las competencias logran una mejoría en la eficiencia del área de trabajo correspondiente. Esto se obtiene como resultado del aumento de la eficiencia, el cual se observa en la escala de Likert un aumento de 1.25 del Pre-Test al Post -Test; siendo esto un 31% favorable en la eficiencia.

Tercero: Se determinó que las competencias logran una mejoría en la eficacia de los recursos humanos. Esto se obtiene como resultado del aumento de la eficacia, el cual se observa en la escala de Likert un aumento de 0.76 del Pre-Test al Post -Test; siendo esto un 26% favorable en la eficacia.

Cuarto: Los resultados obtenidos en el Pre-Test demuestran que los colaboradores necesitaban diferentes capacitaciones para adquirir conocimientos en las áreas que les corresponden. De esta manera se tuvo como conclusión que la capacitación ayuda de manera personal y en el ámbito laboral, generando beneficios en a la PPL SAC; debido que los colaboradores fueron capaces de solucionar los problemas presentes en el negocio, lográndose tomar buenas decisiones.

Quinto: Se plantea realizar una capacitación para la PPL SAC con respecto a las obligaciones, solicitudes y la obtención de la información requerida para cada área, dichos estudios requieren una herramienta que mejora la productividad; además analiza los procedimientos, explicados en el capítulo VI: Aporte de la investigación.

RECOMENDACIONES

1. Es recomendable que la PPL SAC perfeccionar las capacitaciones del trabajador para cada área correspondiente, logrando de esta manera un avance en la atención de los clientes e incrementar la productividad. Dicho logro podrá concretarse a través de una capacitación con un personal apto que genere buenos resultados
2. Es recomendable que la PPL SAC identificar cada periodo el proceso de las capacitaciones para tener en cuenta las herramientas necesarias para la retroalimentación. Al aplicar las capacitaciones se crea una relación entre la organización y los colaboradores, que ayuda a disminuir o desechar aquellos elementos y buscar una mejoría en las capacitaciones.
3. Es recomendable que la PPL SAC desarrollar trabajos que hagan uso de metodologías experimentales y se determine la relación y resultados de la formación del nivel de atención.
4. Es recomendable que la PPL SAC que se crea estándares y se controlen constantemente, considerando que hay casos que no ayudan al desarrollo eficiente; también se debe de tener en cuenta un equilibrio tanto en el ámbito personal y laboral de los colaboradores, con la finalidad de exponer la eficacia y eficiencia de su área de trabajo.
5. Es recomendable que la PPL SAC llevar a cabo métodos que logren perfeccionar la calidad de servicio, permitiendo que los colaboradores participen con su grupo identificando o eliminando las causas que generen un mal servicio, estableciendo metas personales y laborales incitando que se logren los objetivos y metas trazadas.

Con el propósito de reducir las respuestas desfavorablemente o indiferente, se seguirá realizando capacitaciones en las tareas de la empresa para cada área. Para

dicha acción se recomendó una capacitación o taller grupal que ayuden al personal a reparar sus errores y de esta manera contar todos con iguales criterios y acciones.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Aamodt, M. (2010). *Psicología industrial organizacional*. México: Cengage Learning.
- Abril, C., Guajala, M., Mantilla, L. y Moyolema, M. (2015). Procesos de mezcla y envasado y productividad en la industria de calzado ecuatoriana: caso empresa Mabelyz. *ECA Sinergia*, 6(2), 88-100.
- Albi, E. (1992): "Evaluación de la eficiencia pública. El control de eficiencia del Sector Público". Madrid: *Instituto de estudios Fiscales*, Hacienda Pública Española, nº. 120-121, pp. 299-316.
- Álvarez, B., Freire, D., y Gutiérrez, B. (2017). *Capacitación y su impacto en la productividad laboral de las empresas chilenas* (tesis de grado) Universidad de Concepción, Chile.
- Anthony, R. y Young, D. (1988): *Management Control in Nonprofit Organizations*. New York: McGraw - Hill.
- Aranibar, M. (2016). Aplicación del Lean Manufacturing, para la mejora de la productividad en una empresa manufacturera. (tesis de grado) Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.
- Aspe, V (2003). Hacia un desarrollo humano. México: Limusa.
- Bohlander, G. y Snell, S. (2008). *Administración de recursos humanos*. (14ª. ed.). México: Cengage Learning.
- Caballero, L., y Onis, R. (2019). *Procedimiento para la evaluación del impacto de la capacitación en la Empresa de Aceros Inoxidables de Las Tunas* (tesis de maestría). Universidad de Las Tunas, Cuba.
- Contreras, C., Almaguer, K. P. y Tovar, Y. (2015). Percepciones del impacto de la capacitación, compensación y selección del personal en la eficiencia de los proyectos. *AD-minister*, (27), 5-26.
- Dessler, G (1994) Administración de Personal, *Prentice Hall*, 6ta. Edición, México, Pág. 238.
- Farrel, M.J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society, Series A, general*, vol. 120, nº. 3, pp. 253-281.
- Fuentes, R. (2000). *Eficiencia de los centros públicos de educación secundaria de la provincia de Alicante*. (Tesis Doctoral). Universidad de Alicante, Alicante, Española.

- Gaither, N. y Frazier, G. (2000). *Administración de mezcla y envasado y operaciones*. International Thomson Editores.
- Gambetta, M. (2015). Estrategias de capacitación desarrolladas en un entorno corporativo estatal en Uruguay. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 6(2), 71-88.
- Georgopoulus y Tannenbaum (1957). A study of Organizational Effectiveness. *American Sociological Review*, vol. 22.
- Hughes (1984). «Quality assurance», en Trevor J. Bentley (ed.): *The management services handbook*, cap. 25.
- Khalifa, (2000). *Building Strong Management and responding to change*. Banking Institutions in Developing Markets. Vol 1.
- Knowles, M. y Otros (2002) *Andragogía*. México: Oxford University Press.
- Lawlor, A (1985) *Productivity improvement manual* (Aldershot, Reino Unido, Gower), pág. 95.
- León, C. y Olaya, V. (2015). *Implementación de un Plan de capacitación sobre el Mercado de Manzanilla y su Impacto en la Mezcla y envasado y el Bienestar de Los Agricultores del Distrito de Otuzco - 2015*. (Tesis de grado) Universidad Privada Antenor Orrego, Perú.
- León, I. R. (2013). *En defensa de la capacitación*. Recuperado el 01 de 05 de 2013, de <http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/rh/51/impcap.htm>
- Martínez, E. (2017). *Desarrollo del Sistema de Gestión de Capacitaciones para medir el impacto en el desempeño del personal de la Contraloría General de la República*. (tesis de grado) Universidad Tecnológica del Perú, Perú.
- Montano, L. (2016). *El proceso de capacitación y su impacto en el desempeño laboral en la Universidad Nacional Agraria de la Selva* (tesis de grado) Universidad Nacional Agraria de la Selva, Perú
- Prokopenko, J (1989) *Gestión de la productividad*. Ginebra: Manual práctico. Oficina Internacional del Trabajo.
- Robbins, S. y Coulter, M. (2000). *Administración*. México: Pearson Educación.
- Rodríguez, N (1988). *Diagnóstico Curricular de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y Propuesta de un Perfil*

- Profesional con Perspectiva Andragógica*. (Tesis de doctorado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Salvador, V. (1994). *El control de gestión. Diferentes modelos. Indicadores de gestión de servicios públicos*. Madrid: Dirección General de la Función Pública. Temas de Gerencia Pública, nº. 79.
- Siliceo, A. (2001). *Capacitación y Administración de Personal*. México: Editorial Limusa.
- Tamez, H., Abreu, J., y Garza, E. (2009). Impacto de la capacitación en una empresa del ramo eléctrico. *Revista Daena (International Journal of Good Conscience)*, 4(1), 194-249.
- Tobón, S. (2006). *Competencias Calidad y Educación Superior*. Bogotá: Coop. Editorial Magisterio
- Unidas, O. (2006). *Efectos de la capacitación en la competitividad de la Industria Manufacturera*. EE. UU: United Nations Publications.

ANEXOS

ANEXO 1: ENCUESTA

Estimados:

Buenos días, solicito unos minutos de su tiempo para podamos recopilar información referente a la satisfacción del plan de capacitación que fue impartida en la PPL SAC.

	Muy satisfecho (5)	Satisfecho (4)	Indistinto (3)	Insatisfecho (2)	Muy insatisfecho (1)
1. Mis responsabilidades en mezcla y envasado han sido explicadas detalladamente					
2. Todas las transacciones del ERP relativas a mi cargo que fueron explicadas me permiten trabajar eficientemente					
3. Las tareas asociadas a mi cargo los ejecuto eficientemente					
4. En mezcla y envasado el servicio de soporte telefónico regularmente está ocupado					
5. En mezcla y envasado regularmente falta materiales					
6. En mezcla y envasado se atienden las solicitudes eficientemente					
7. En mezcla y envasado se solucionan las					

inquietudes adecuadamente					
8. En mezcla y envasado se utilizan todas las funcionalidades del ERP asignado					
9. En mezcla y envasado la rapidez del despacho es eficiente					
10. En mezcla y envasado se emiten las facturas correctamente					
11. En mezcla y envasado el servicio al cliente es eficiente					
12. En mezcla y envasado se ejecutan las tarea efectivamente					

DATOS DE CONTROL

Departamento:

Cargo:

Profesión:

Edad:

Tiempo de servicio en la PPL SAC:

Tiempo de servicio en el área:

Muchas gracias.

ANEXO 2: ESTRUCTURA DEL INFORME DE CAPACITACIÓN

- I. OBJETIVOS DE LA CAPACITACION
- II. SELECCIÓN DE PARTICIPANTES
- III. METODOLOGIA DE CAPACITACION
- IV. FORMAS DE EVALUACION
- V. RESULTADOS
- VI. LECCIONES APRENDIDAS

ANEXOS

- A. Equipo de capacitación
- B. Temario de la capacitación
- C. Cronograma de capacitación
- D. Resultados de las Evaluaciones
 - Resultados esperados para las Competencias
 - Logros en Competencias cognitivas
 - Logros en Competencias actitudinales
 - Logros en Competencias procedimentales
- E. Listas de asistencia

ANEXO 3: PLAN DE CAPACITACIÓN DE MEZCLA Y ENVASADO

Plan de Capacitación de Mezcla
y Envasado

Enero 2019





	Plan de Capacitación	
	Versión: 0.1	Fecha Efectiva:

TABLA DE CONTENIDO

1.Historial de Revisiones	73
2.Introducción	74
3.Objetivo y Alcance.....	74
3.1 Estrategia y Despliegue.	75
3.2 Desarrollo.....	75
3.3 Temario	77
4.Cronograma De Capacitaciones Dentro De La Fábrica	78
4.1 Participantes.....	78
4.2 Capacitaciones Programadas	78
5.Evaluación.....	79
5.1.Del Participante (Usuario).....	79
5.2.De La Capacitación (Plan Y Ejecución)	79

	Plan de Capacitación	
	Versión: 0.1	Fecha Efectiva:

1. HISTORIAL DE REVISIONES

Autores


Fecha	
Autor	Cargo / Rol

Registro de Cambios

Versión	Fecha	Autor	Referencia del Cambio

Revisores

Versión Aprobada	Fecha	Nombre	Cargo / Rol

	Plan de Capacitación	
	Versión: 0.1	Fecha Efectiva:

2. INTRODUCCIÓN

El proyecto Fábrica es el proyecto propuesto de mayor importancia e impacto en el área de la Planta, tiene impacto en los procesos de Mezcla y Envasado, por tanto, es necesario contar con un Plan de Capacitación desarrollado con el propósito de minimizar los riesgos en el mantenimiento de los sistemas satelitales.


Los procesos de mezclado y envasado son necesario, es por eso que se necesita que los colaboradores dispongan de un plan de capacitaciones con el propósito de notar la profundidad que se aborda esta información, a su vez dependerá del perfil y nivel de responsabilidad inherente que desempeñará el empleado o trabajador.

3. OBJETIVO Y ALCANCE

El objetivo del presente documento es planificar la capacitación del personal involucrado, su objeto es que estas personas conozcan, comprendan y sean implicadas en el correcto desarrollo de Fábrica en el área de Mezcla y Envasado, siguiendo cada una de las actividades relacionadas. También persigue que el trabajador esté informado para la toma de conciencia durante el desarrollo de sus tareas y participe de forma proactiva para la mejora continua de las condiciones de trabajo.

El alcance del siguiente plan abarca a todas las personas que desarrollan sus tareas en el área de Mezclado y Envasado, contemplando los siguientes aspectos:

1. Estrategia y despliegue
2. Infraestructura
3. Temario
4. Capacitaciones realizadas

	Plan de Capacitación	
	Versión: 0.1	Fecha Efectiva:

3.1 ESTRATEGIA Y DESPLIEGUE.

Con la finalidad de optimizar el esfuerzo de despliegue de capacitación, se establece la siguiente estrategia de difusión de conocimientos. Los responsables de área en base a las características y necesidades de su personal se definirán un conjunto de temas a realizar durante el plan de capacitaciones.

Utilizando los siguientes medios de difusión.

a. Monitores

Los Instructores ayudarán a difundir el conocimiento a cubrir de acuerdo al Plan de Capacitación y conocimiento comprometido a utilizar en la Mezcla y Envasado.


De acuerdo al GAP de Conocimiento del Personal, se definirán las personas que serán capacitadas.

b. Manuales.

Documento que describe la forma de operar con las herramientas o aplicativos, focalizándose en el área de Mezcla y Envasado. Cada personal deberá contar con su respectivo manual.

3.2 DESARROLLO

La Capacitación debe guardar características similares al entorno de trabajo, por tanto, es necesario considerar los siguientes requisitos de infraestructura.


	Plan de Capacitación	
	Versión: 0.1	Fecha Efectiva:

1. Actividades de Capacitación.

- a Programar los temas de capacitación, los temas son elegidos según las necesidades o demandas identificadas durante una prueba evaluación, pudiendo ser a partir de: incidencias, sugerencias, evaluación, accidentes, medidas preventivas y oportunidades de mejora.
- b En coordinación con el supervisor de Área, designa el desarrollo de la capacitación al personal, a quien se le comunicara su participación oportunamente.
- c Se habilitarán los permisos de acceso correspondientes según sea necesario durante la capacitación.
- d El Capacitador, deberá entregar con tres días de anticipación el material y evaluación (con solucionario) a utilizar durante el curso o taller.
- e El Responsable de Área, deberá verificar el contenido del material y procede a la preparación del material a compartir con los participantes.
- f Al finalizar el curso o taller, el personal que asiste a la capacitación, se somete a una evaluación de conocimientos adquiridos. De igual manera, completa la encuesta de satisfacción del curso o taller

2. Ambiente y materiales.

- a Ambientes y posiciones de capacitación. Preferentemente en salas aisladas con pizarra, y mesas de trabajo. Es de suma importancia que la ubicación elegida sea un ambiente que no tenga interrupciones ni perturbaciones que incomoden el correcto desarrollo de las charlas.
- b Material de tema. Se requiere la cantidad para todos los involucrados en la capacitación.

	Plan de Capacitación	
	Versión: 0.1	Fecha Efectiva:

3.3 TEMARIO

Para la capacitación se considerará el siguiente temario:

1. Iteración 1

De acuerdo a la información que se tiene en base a los 3 últimos meses, por medio de los registros de mantenimientos en el (SAR) y las encuestas al personal de la fábrica, se han identificado los conocimientos que requieren ser incluidos en el presente Plan de Capacitación:

El plan para cubrir la brecha de conocimientos debe considerar:


- **Capacitaciones internas**

- a. **A nivel Funcional:** Las aplicaciones que se requiere capacitación a fin de cubrir el GAP del conocimiento son:

AREA	APLICACIÓN	Responsable

- b. **A nivel Técnico:** Se necesitará el compromiso de todo técnico involucrado en el área de Mezclado y envasado.

AREA	APLICACIÓN	Consultor/Responsable

	Plan de Capacitación	
	Versión: 0.1	Fecha Efectiva:

4. CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES DENTRO DE LA FÁBRICA

4.1 PARTICIPANTES

Se define la participación de todo el personal involucrado en el área de mezclado y envasado

ROL	Áreas	Nro. Participantes

4.2 CAPACITACIONES PROGRAMADAS


Este cuadro muestra la programación de las capacitaciones que son prioritarias para el inicio del servicio:

- a. **A nivel Funcional:** El personal que requiere esta capacitación, es el que presenta el perfil de Gerente, Jefe y Líder técnico de la fábrica

AREA	APLICACIÓN	Consultor/Responsable	Cantidad de horas a Utilizar	Fecha Propuesta

- b. **A nivel Técnico:** El personal que requiere esta capacitación, es todo técnico involucrado en el área de Mezclado y envasado. (AS).

AREA	APLICACIÓN	Consultor/Responsable	Cantidad de horas a Utilizar	Fecha Propuesta

	Plan de Capacitación	
	Versión: 0.1	Fecha Efectiva:

5. EVALUACIÓN

5.1. DEL PARTICIPANTE (USUARIO).

Todos los usuarios participantes de la capacitación deberán ser evaluados y certificados por la empresa, garantizando de esta manera la asimilación de los conceptos impartidos durante el evento.

Esta evaluación será realizada por los Instructores.

5.2. DE LA CAPACITACIÓN (PLAN Y EJECUCIÓN).


La finalidad de la evaluación es poder retroalimentar las herramientas durante su ejecución, y futuras capacitaciones de otros proyectos sobre la base de la experiencia adquirida. Esta evaluación debe realizarse en 2 momentos:

1. Al final de cada charla. La encuesta debe estar orientada a recibir retroalimentación en relación a:

- a) Calidad de contenido (contenido claro y suficiente)
- b) Calidad de expositor (exposición clara y sin dudas)

2. Al final de todo el programa. La evaluación debe estar orientado a detectar fortalezas o debilidades en relación a:

- a) Planificación
 - Ejecución del programa.
 - Selección del Instructor
 - Infraestructura
- b) Compromiso de los Participantes
 - Correcta selección de participantes.
 - Asistencia.

	Plan de Capacitación	
	Versión: 0.1	Fecha Efectiva:

- c) En función a las consultas más frecuentes durante la Capacitación, se puede identificar los puntos que no quedaron claros para reforzarlos con documentación y/o charlas complementarias.